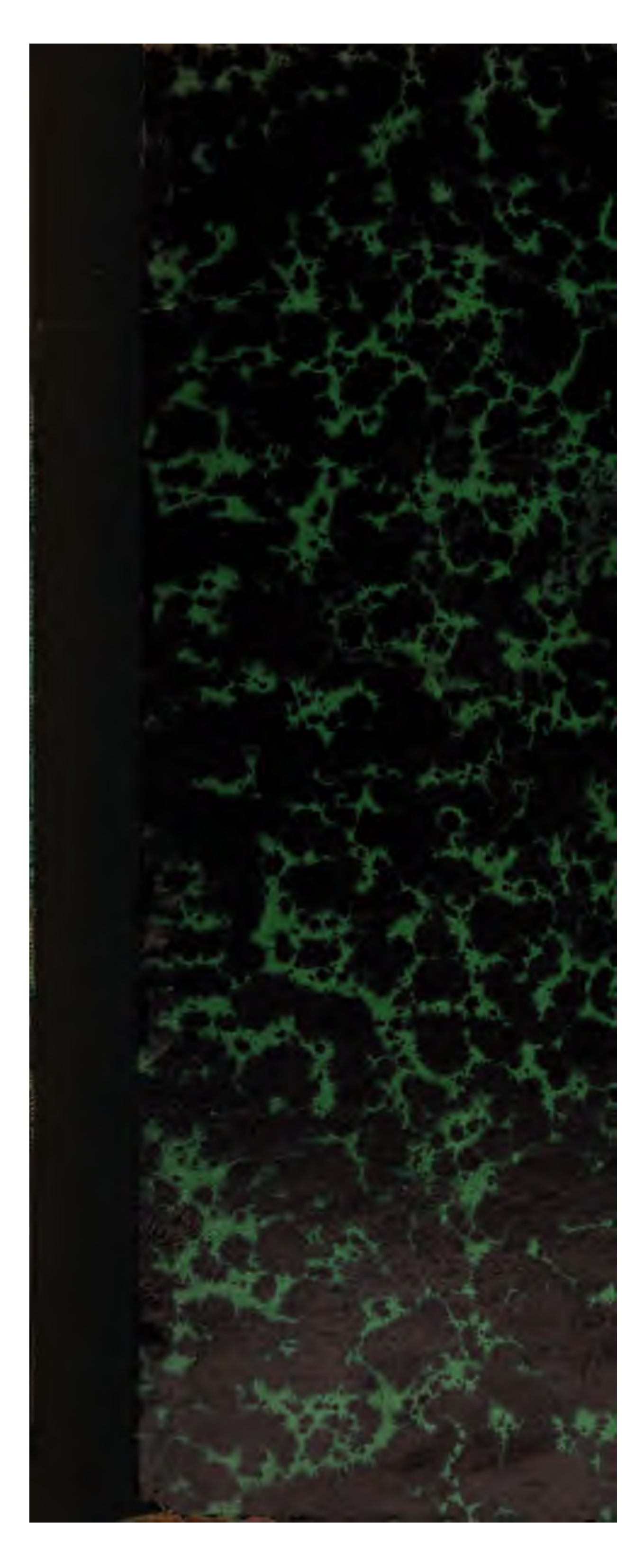
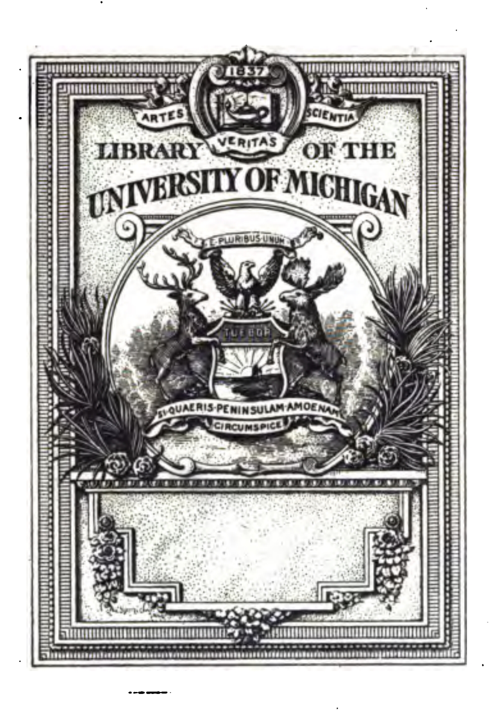





1837
ARTES
VERITAS
SCIENTIA
LIBRARY OF THE
UNIVERSITY OF MICHIGAN
E PLURIBUS UNUM
TUEBOR
SI QUAERIS PENINSULAM AMOENAM
CIRCUMSPICE

Neues JOURNAL für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten

von

Dr. A. ELIAS von SIEBOLD.

Fortgesetzt

von

Ed. Caspar Jacob von Siebold

der Philosophie, Medicin und Chirurgie Doctor, Ritter des kurfürstl. Hessischen Ordens vom goldnen Löwen, Professor der Medicin und Geburtshülfe an der königl. Grossbrit. Hannov. Universität zu Göttingen, Director der Entbindungsanstalt und Hebammenlehrer daselbst, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied,

Siebenter Band.

LEIPZIG,

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1835.

JOURNAL

für

Geburtshülfe,

Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten

von

Dr. A. ELIAS von SIEBOLD.

Fortgesetzt

von

Ed. Caspar Jacob von Siebold

der Philosophie, Medicin und Chirurgie Doctor, Ritter des kurfürstl. Hessischen Ordens vom goldenen Löwen, Professor der Medicin und Geburtshülfe an der königl. Grossbrit. Hannov. Universität zu Göttingen, Director der Entbindungsanstalt und Hebammenlehrer daselbst, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitglied.

Vierzehnter Band.

LEIPZIG,

VERLAG VON WILHELM ENGELMANN.

1835.

Inhalt

des vierzehnten Bandes ersten Stücks.

Inhalt

des vierzehnten Bandes zweiten Stücks.

Inhalt

des vierzehnten Bandes dritten Stücks.

I.

Ueber den praktischen Unterricht in einer Gebäranstalt. Vom *Herausgeber*.

Wenn alle Zweige des menschlichen Wissens überhaupt ihre praktischen Seiten haben, oder mit andern Worten, nur dann wahren Nutzen leisten, wenn sie auf das Leben angewendet diesem selbst einen gewissen Gewinn versprechen, so unterscheidet sich die Medicin von allen andern Wissenschaften hauptsächlich dadurch, dass dieselbe nur einzig und allein auf das Wohl der menschlichen Gesellschaft bedacht ist, dass es ihr einziger Zweck ist, Leiden abzuhalten, und vorhandene zu beseitigen, so dass sie also im wahren Sinn des Worts das Leben sich zum Gegenstand genommen. „*Corporis integritatem suffulcit medicus, amissam restituit, non recuperandam demulcet, dignus adeo, qui veri sapientis titulo superbiat,*“ ist des unsterblichen Roederer Ausspruch in seiner klassischen *Orat. de art. obstetr. praestantia etc* *). Darum aber biethet auch ihre Erlernung so viel Schwierigkeit dar,

*) Opusc. medica sparsim prius edita coll. auct. et recus. ed. Roederer. Gott. 1763. 4.

indem der Lehrjünger nur am Leben selbst erlernen kann und soll, wie er dasselbe erhalte, und indem das Plinian'sche: „*Fiat experimentum in anima vili*" heut zu Tage keine Anwendung mehr finden möchte, wenn es gleich nach Manchem scheinen dürfte, als gäbe es noch Anhänger dieses harten Ausspruches. Daher hat auch die Ausbildung der Medicin als Wissenschaft damit begonnen, dass Erfahrne ihre Beobachtungen gesammelt, und hierauf ihre Lehrsätze gebaut haben: „*Annotatio naturae artem peperit*" sagt Cicero. Möchten wir daher nie vergessen, dass eine solche „*Annotatio*" allen Theoremen vorhergehen sollte und dass nur dann etwas Gutes erzweckt wird, wenn wir erst wirklich das erkannt und erprobt haben, was wir als vortrefflich und heilbringend anpreisen.

Wie nun die Erfahrung der ganzen Medicin vorleuchten muss, so gilt dasselbe von ihren einzelnen Fächern, deren wir drei anerkennen: 1) die eigentliche Medicin, 2) die Chirurgie, und 3) die Geburtshülfe. Ein gleicher Unterricht muss daher bei allen statt finden, am Leben muss der Schüler lernen, doch so, dass über diesem Lernen das Leben, was sich ihm dazu hingiebt, nicht aufgeopfert werde. Er soll erfahren aber nicht experimentiren!

Zu diesem Ende haben die Staaten längst die Einrichtung getroffen, sogenannte *Clinica* auf ihren Hochschulen zu errichten, in welchen der Schüler unter der Aufsicht von verständigen erfahrenen Lehrern sich in der Behandlung der Krankheiten jeder Art üben soll, wo ihm der Lehrer rathend zur Seite steht, und ihn auf alles Merkwürdige aufmerksam machen kann. Hier versucht der Schüler sich selbst in der Heilung, und verdankt so diesen

praktischen Anstalten die Ausbildung seiner heilkünstlerischen Kräfte.

Wir sehen daher in allen den drei genannten Zweigen der praktischen Medicin Anstalten der beschriebenen Art bestehen, von denen freilich die Anstalten der Geburtshülfe gewidmet, am spätesten entstanden sind, ja wo es leider! noch Hochschulen giebt, auf welchen entweder überhaupt solche Institute noch gar nicht bestehen, oder dieselben immer noch nicht in dem würdigen, ihrem Zwecke entsprechenden Zustande sich befinden. Doch ist die Anzahl solcher Institute sehr klein, die fortschreitende Zeit macht sich auch hier geltend, und lässt nur das beste hoffen.

Die äusserlichen Erfordernisse näher zu beschreiben, welchen eine solche Gebäranstalt, die dem Lehrzwecke gewidmet ist, entsprechen soll, ist hier nicht Gegenstand dieser kleinen Abhandlung *): dagegen soll es versucht werden, die innere Einrichtung, die Art und Weise, wie an einer solchen Anstalt gewirkt werden soll, näher anzugeben, und zwar hat der Verfasser solche Anstalten im Auge, die dem Unterrichte künftiger Geburtshelfer gewidmet sind, mithin nicht blosse Hebammen-Lehranstalten, obgleich er der Meinung ist, dass sich recht gut dieser doppelte Unterricht in einem und demselben Hause vereinigen lässt, worauf er später noch einmal zurückzukommen gedenkt.

Der angehende Geburtshelfer muss für seinen Zweck

*) Der H. verweist in dieser Beziehung auf seine frühere Arbeit: „Die Einrichtung der Entbindungsanstalt an der K. Universität zu Berlin u. s. w. Berlin. 1829. 8.“ wo selbst auch ein Verzeichniss der wichtigsten Bücher, welche Nachrichten von Entbindungsanstalten geben, verzeichnet sind.

das Weib in drei Epochen genau kennen lernen, nemlich 1) in dem Zustande der Schwangerschaft, 2) in dem Gebärungsacte, 3) im Wochenbette: mithin hat es die geburtshülfliche Klinik zur Aufgabe dem Schüler Gelegenheit zu geben, das Weib in diesen drei genannten Perioden zum Gegenstand seiner Erforschungen und Beobachtungen zu machen. Gehen wir demnach diese drei Zustände genauer durch, und sehen wir, in wiefern der Lehrzweck bei jedem einzelnen erreicht wird.

Was zuvörderst den Unterricht betrifft, welchen die Schwangere in einer Entbindungsanstalt darbiethet, so ist es hier vor allem die geburtshülfliche Untersuchung (*Exploratio obstetricia*), welche nicht genug eingeübt werden kann. Es wird der Schüler nicht leicht später wieder Gelegenheit bekommen, sich in dieser wahrlich nicht leichten Kunst so oft und leicht üben zu können wie in einer Entbindungsanstalt, daher versäume er durchaus nicht, sich mit diesem Geschäft recht vertraut zu machen, und nie fasse ihn der Gedanke, er habe ausgelernt. Aber auch der Lehrer beherzige wohl die so wichtige Aufgabe, seine Schüler in der Untersuchung fleissig zu üben, und bedenke wohl, dass, wenn auch aus dem Kreise seiner Zuhörer nur wenige sich dereinst dem Fache der Geburtshülfe ausschliesslich widmen, doch alle in der Untersuchungskunst erfahren sein müssen, da sie sich ja nicht allein auf die Geburtshülfe bezieht, sondern dieselbe dem Arzte, dem Chirurgen, dem gerichtlichen Arzte bei so vielen Gegenständen das nöthige Licht verschaffen muss. — Demnach werde der Schüler in einer Gebäranstalt vom Lehrer recht fleissig und recht oft in dieser Kunst geübt. Es kömmt

aber hier sehr darauf an, einen Weg zu finden, auf welchem der Schüler am leichtesten und am vortheilhaftesten zur Erlernung dieser Kunst gelangen kann. Es muss dieser aber ein solcher sein, auf welchem der Lehrer bei jedem Schritte, den der Schüler geht, berichtigen kann, sobald er das nicht fühlt, was zu fühlen ist, damit der Untersuchende das ganze Geschäft nicht umsonst vorgenommen hat, und hier ist kein anderes Mittel, als dass der Lehrer mit jedem Schüler sich einzeln beschäftigt, und ihn unter seiner *speciellen* Aufsicht die *Exploration* vornehmen lässt. Ist gleich ein solches Verfahren für den Lehrer oft ermüdend, bedarf es der ganzen Aufmerksamkeit und einer unermüdlichen Geduld des letztern, so ist es doch fast das einzige zum gewünschten Ziele führende Verfahren, wobei der Schüler das meiste lernt. Dass es viel Zeit wegnimmt, davon kann die Rede nicht sein, denn wenn solche Zeit nützlich, zum Frommen des Lernenden angewendet wird, so kann an ein Verlorensein derselben nicht gedacht werden. Auch können wir aus Erfahrung diese Methode empfehlen, und haben uns überzeugt, dass solche besonders dem Anfänger sehr zu statten kömmt. Der Lehrer untersuche demnach jede Schwangere, die er seinen Schülern zum Unterrichte widmet, vorher selbst ganz genau, und nun lasse er jeden Schüler einzeln, und zwar mit ihm sich in einem eigends dazu bestimmten Gemache allein beschäftigend *), die Untersuchung vornehmen:

*) Gewiss erlaubt es die Localität einer jeden Gebäranstalt, dass ein Zimmer neben dem Versammlungsgemache der Zuhörer zu diesem Zwecke benutzt werde: sonst ersetzt wohl auch eine sogen. spanische Wand das etwa mangelnde Gemach.

der Schüler muss ihm die Resultate des gefundenen während der Untersuchung referiren, denn nur so ist der Lehrer im Stande, ihm entweder Beifall zu spenden oder ihn auf der Stelle aufzufordern, genauer die Untersuchung vorzunehmen, und ihn auf das von ihm gar nicht oder fälschlich angegebene aufmerksam zu machen, damit er die begangenen Fehler auf der Stelle berichtigen könne. Er darf daher nicht eher die Theile, welche er der Untersuchung unterwirft, verlassen, bis er alles deutlich gefunden hat. Da nun der Lehrer sich zu diesem Behufe mit jedem Schüler einzeln, in einem besondern Gemache beschäftigt, so ist jedem Schüler, der der Reihe nach dran kömmt, die zu Untersuchende neu, und daher die Untersuchung selbst interessant. Man wende hier nicht ein, dass während dieser Zeit die versammelten Schüler mit denen sich der Lehrer nicht beschäftigt, unthätig sind; der Lehrer muss freilich zu diesem Ende die Zahl seiner Schüler in gewisse Klassen eintheilen, von welchen jede Abtheilung die Zahl zwölf in einer Stunde nicht überschreiten darf. Haben von diesen vier bis sechs in der bezeichneten Art untersucht, dann vermeidet der Lehrer das Unbeschäftigtsein der übrigen schon dadurch, dass er nun in die Mitte aller versammelten Schüler tritt, und sich noch einmal von einem derjenigen, welche untersucht habe, referiren lässt, auf besondere Umstände aufmerksam macht, über die Prognose spricht u. dgl. m. auf diese Art erfahren auch diejenigen, welche die Schwangere nicht untersucht haben, die Resultate der Untersuchung. Wir haben uns überzeugt, dass bei der so angegebenen und von uns befolgten Methode die Schüler weit eher gründlich untersuchen lernen, als

dies bei anders angestellten Uebungen dieser Art der Fall ist: zudem lernt der Lehrer gar bald diejenigen seiner Schüler kennen, bei welchen mindere Anlagen zu dieser Art von technischer Fertigkeit seine Nachhülfe um so nöthiger machen, er kann diese wenn auch langsamer, doch desto sicherer dahin bringen, wohin andere, denen von Natur die erforderlichen Anlagen in höherem Grade zu Theil wurden, früher gelangen. Wenn sich der Lehrer von seinen Schülern erst überzeugt hat, dass dieselben sich in der Untersuchungs-Kunst einige Uebung verschafft haben, dann kann er, um ihnen nun auch mehr Gelegenheit zu verschaffen, sich weiter auszubilden, und um in ihnen Selbstvertrauen zu wecken, Schwangere überlassen die sie ohne Beihülfe von seiner Seite untersuchen sollen, und worüber sie ihm hernach erst Bericht erstatten. Aber nie lasse der Lehrer die oben beschriebene Methode ausser acht, er setze dieselbe das ganze Semester hindurch fort, und nehme dabei besonders auf die minder geübten Rücksicht.

Ein zweiter Gegenstand des geburtshülflich praktischen Unterrichts ist das Examen einer Schwangern, welches freilich in Gegenwart aller versammelten Schüler vorgenommen werden muss. Es ist die Uebung hierin um so nothwendiger, da der künftige Geburtshelfer so oft in die Nothwendigkeit versetzt wird, mit einer Schwangern, die sich ihm anvertraut, oder zu welcher er besonderer Umstände wegen gerufen wird, sich über ihren Zustand zu unterhalten, es sich aber hier um Dinge handelt, welche nicht leicht in einer andern Klinik vorkommen können. Der Lehrer übergiebt zu dem Ende einem der Schüler eine

Schwangere, und fordert ihn auf, ein vollständiges Examen mit ihr zu beginnen: es muss auf alles Rücksicht genommen werden, was sich auf ihren jetzigen Zustand bezieht, besonders werde die Zeitrechnung der Schwangerschaft regulirt, der Schüler forsche nach dem Gesundheitszustande, er lasse sich bei Mehrgebährenden den Verlauf früherer Geburten beschreiben, nehme auf den ganzen Bau der Person Rücksicht, frage nach ihren frühern Verhältnissen, wie sich bei ihr die Menstruation verhalten u. s. w. und den Beschluss mache dann eine genaue geburtshülfliche Untersuchung, worüber sich der Lehrer, nachdem er in der Untersuchung vorangegangen ist, öffentlich wieder referiren lässt, ohne vorher dem Schüler auf das einzelne selbst aufmerksam gemacht zu haben, damit sich derselbe auch hier wieder an eine gewisse Selbstständigkeit gewöhne. Vorgekommene Irrthümer können leicht später bei einer wiederholten Untersuchung berichtigt werden. Hierauf wird der Schüler die Prognose stellen, und der Lehrer hat hier Spielraum genug, sich über mancherlei, den Schüler fragend, auszulassen, und so in der Natur das nachzuweisen, womit sich der Schüler bis jetzt aus den Lehrbüchern und dem theoretischen Unterrichte bekannt gemacht hat. Findet es der Lehrer für nothwendig, so kann auch eine genaue Beckenmessung angestellt werden. Recht nützlich ist es, wenn nun demjenigen Schüler, welcher die Schwangere näher examinirt hat, dieselbe auch zur weitern Besorgung während der Geburt und des Wochenbettes überlassen bleibt, da er doch schon durch ein gewisses Interesse an sie gefesselt bleibt. Vortheilhaft ist es dann, wenn er, sobald die Examinirte noch einige Zeit

bis zu ihrer Geburt zu gehen hat, dieselbe öfters wiedersieht, und sie zu verschiedenen Zeiten explorirt, um sich mit den verschiedenen Veränderungen am Körper der Schwangern recht bekannt zu machen. — Der Lehrer versäume endlich ja nicht, seinen Schülern es recht ans Herz zu legen, über alles Vorkommende sich ein genaues Tagebuch zu halten, und besonders solchen, denen auf die angegebene Art Schwangere besonders übergeben werden, es recht dringend zu rathen, über die ihnen übergebene Person eine Geschichte auszuarbeiten, die dann bis zur Entlassung der Entbundenen fortgeführt werden soll. Der Schüler gewöhnt sich dadurch an genaue Beobachtung, und besonders wird ihm später in seiner praktischen Laufbahn die Gewöhnung an ein solches Niederschreiben doppelt sehr zu statten kommen, einmal für sich selbst zu eignem dereinstigen Nachschlagen und Vergleichen schon beobachteter ähnlicher Fälle, und dann auch, wenn er diesen oder jenen Fall öffentlich bekannt machen will, so wird ihm gleichfalls eine solche Arbeit sehr erleichtert werden. Des Lehrers Pflicht ist es aber, sich solche Geschichten, sobald der ganze Fall als beendigt anzusehen, von seinen Schülern vorlegen zu lassen, die interessantesten können dann in der klinischen Stunde selbst vorgetragen werden, und dann kann der Lehrer hieran seine eigenen Bemerkungen anreihen.

Endlich versäume, was den Unterricht, von den Schwangern hergenommen, betrifft, der Lehrer auch nicht, seine Schüler mit dem neusten des Fachs praktisch bekannt zu machen, wozu wir besonders rechnen das Anlegen der

Specula uteri *), und die *Auscultation*, da in der künftigen Privatpraxis der angehende Arzt nicht leicht Gelegenheit finden könnte, sich in der Anwendung der angegebenen Mittel erst die gehörige Uebung zu verschaffen. Der Natur der Sache nach wähle aber der Lehrer zu diesen Uebungen immer nur wenige seiner Schüler auf einmal aus.

Den zweiten Haupttheil des praktischen Unterrichts in einer Gebäranstalt biethen die Gebärenden. Bei diesen spielt die Untersuchung wieder die Hauptrolle: daher werde auch hier der Schüler ganz besonders am Gebärbette in dieser Kunst geübt, und zwar ganz wieder in der Weise, wie sie oben angegeben wurde, unter der Leitung des Lehrers, der während der Untersuchung selbst dem Schüler berichtigend zur Seite steht. Damit aber jeder der Anwesenden die Untersuchung vornehmen, ja sie wiederholen könne, ist es sehr zweckmässig, wenn die Schüler auch hier wieder in bestimmte Klassen getheilt sind, von denen jedesmal nur eine aus 8 — 12 besteht, zur Geburt gerufen wird. So nur ist es möglich, dass jeder der Anwesenden den gehörigen Nutzen haben kann: jeder kömmt zum Untersuchen, und bei dem Momente der Geburt selbst kann für jeden die Beobachtung selbst ungestört von statten gehen. Jedesmal lasse der Lehrer, wenn dies nicht besondere Umstände verhindern sollten, zweimal untersuchen, gleich bei der Ankunft der Schüler, etwa vor

*) Sind gleich diese Hülfsmittel bekanntlich mehr der Erforschung krankhafter Zustände gewidmet u. s. w. so kann doch dem Schüler hier die Art und Weise, wie diese Instrumente applicirt werden, recht gut an Schwangern gezeigt werden.

dem Blasensprunge, und zur nähern Bestättigung der Kindeslage nach erfolgtem Wasserabgange. Dagegen hat derjenige, welchem die Besorgung der Gebärenden speciell übertragen ist, das Recht, die Untersuchung so oft vorzunehmen, als er es zu seinem und der Gebärenden Besten für nöthig hält: dass diese nur nicht übertrieben zu oft wiederholt werde, darauf wird der Lehrer schon das nöthige Augenmerk haben. Auch das Examen der Gebärenden werde hier nicht versäumt, was um so nothwendiger ist, da solches dem künftigen Geburtshelfer viel öfterer vorzunehmen obliegt, als das einern Schwangern. — Alle Hülfsleistungen, welche eine durch eigene Naturthätigkeit verlaufende Geburt erfordert, werden unbedingt vom Schüler ausgeübt: er hat den Damm zu unterstützen, das Kind zu empfangen, etwaige Regelwidrigkeiten, welche die Umschlingung der Nabelschnur darbiethet, zu beseitigen, das Kind abzunabeln, und zur gehörigen Zeit die Nachgeburt zu entfernen, wobei aber auch die vorhergehende Untersuchung nie zu versäumen ist, die nach Gutdünken des Lehrers noch von mehreren der Anwesenden kann vorgenommen werden. — Nach der Geburt überzeuge sich der Schüler, welchem die Geburt übertragen war, von dem Zustande der Neuentbundenen, er untersuche nochmals den Leib, Puls, überhaupt das ganze Befinden derselben, und verlasse dieselbe nicht eher, bis er ausser Sorgen sein kann, dass keine übeln Folgen mehr eintreten.

Wir kommen jetzt auf einen vielbesprochenen, viel überlegten Gegenstand, der zu wichtig ist, als dass wir demselben nicht eine kurze Untersuchung widmen, und un-

sere Meinung frei äussern sollten. Es betrifft dieser die Behandlung der sogenannten normwidrigen Fälle, bei welchen Operationen nothwendig sind, und hier entsteht die Frage, welche Hand soll dieselben unternehmen, die des Lehrers oder des Schülers?

Dem Zwecke einer solchen geburtshülflichen Anstalt nach, künftige praktische Geburtshelfer zu bilden, möchte die Entscheidung der in Rede stehenden Frage höchst leicht sein, nemlich: der Schüler verrichte auch hier die nöthigen Operationen, und übe sich hier unter den Augen seines Lehrers, damit, kommen ihm dereinst in seiner Praxis ähnliche Fälle vor, er mit ihnen bereits vertraut, solche sicher und zum besten seiner Pflegebefohlenen vollenden könne. Aehnliches finden wir in den medicinischen, so wie auch in den chirurgischen Clinicis. Wenn wir aber einen Blick werfen auf das Object, welches in den drei Clinicis, den medicinischen, den chirurgischen, und den geburtshülflichen sich uns darbiethet, und eben so auf die Handlungsweisen, wie dem sich darbiethenden Objecte Hülfe geleistet wird, so ist ein grosser Unterschied, den wir uns erst klar machen müssen, ehe wir über die oben aufgestellte Frage entscheiden können. — In der medicinischen Klinik sind es vorzugsweise innerliche Mittel, durch welche Heilung erzweckt wird, der Schüler verordnet sie unter der Aufsicht seines Lehrers, und nicht eher schreibt derselbe seine Verordnung nieder, bis darüber durch mündliches Besprechen das nöthige festgesetzt, und die bestimmte Formel genau ausgewählt wurde. Selbst das verschriebene Recept unterliegt erst noch der Revision des Lehrers, ehe es genehmigt wird. Es kann also hier durchaus von Seiten

des Schülers nichts vorfallen, wodurch dem Kranken Schaden zugefügt wird. — In der chirurgischen Klinik, wenn wir vorzugsweise diejenige damit bezeichnen, wo Operationen verübt werden, also nach dem alten Worte: „*Chirurgia*, *quae manibus curat*“ (wir wissen recht gut, dass in den sogenannten chirurgischen Fällen nicht immer das Messer Hauptmittel ist, trennen aber hier aus leicht einzusehenden Gründen), stellt sich der Gegenstand schon anders heraus: hier kann der Lehrer dem Schüler nicht eher die Erlaubniss geben, seine Kunst selbst an Lebenden auszuüben, bis derselbe sich vorher an Leichnamen die nöthige Uebung erworben hat; sobald der Schüler selbst Hand anlegt, so wird auch das Gelingen der Operation ganz von seiner Geschicklichkeit abhängen, daher es der Lehrer der Chirurgie wohl vorher zu überlegen hat, ob er der Hand des erstern den Kranken anvertrauen kann. Indessen sind doch die meisten chirurgischen Kranken von der Art, dass die Theile, wo operirt werden soll, offen und sichtbar zu Tage liegen, der Lehrer kann jeden Schnitt, jeden einzelnen Handgriff genau beobachten, er kann den Schüler leiten, ja ihm vorher das ganze Verfahren genau vorschreiben, und sobald er sieht, der Schüler ist der Operation nicht gewachsen, an seine Stelle handelnd eintreten. Es wird mithin bei den meisten Operationen das Auge die Hand thätig unterstützen können. Wir verkennen keineswegs die Schwierigkeit mancher sogenannten chirurgischen Operation und sind gewiss nicht der Meinung, dass der Lehrer alle Operationen dem Schüler überlassen solle und könne: es kömmt uns hier nur darauf an zu beweisen, dass im Vergleich mit den geburtshülflichen Operationen die

chirurgischen ganz anderer Natur sind. Auch wird der talentvolle Schüler seinem geschickten Lehrer die Handgriffe, die derselbe bei seinen Operationen an Lebenden anwendet, weit besser ablernen können, da er ja dieselben sieht, und offen vor seinem Gesichtssinne gehandelt wird, und insofern haben auch alle Operationen, welche der Lehrer unternimmt, für den Schüler den grössten Nutzen.

Wie ganz anders verhält sich diess bei geburtshülflichen Operationen! Hier sieht der anwesende Schüler gar wenig, er kann die Hand des Lehrers nicht hineinbegleiten in den dunkeln Schauplatz seines Wirkens: nur die Vorbereitungen zur Operation liegen ihm offen vor Augen, und gerade bei den wichtigsten Operationen, den sogenannten manuellen, der Wendung u. s. w. kann er durchaus nichts mit dem Gesichtssinne erlernen, welcher nur dann erst wieder für ihn geltend wird, sobald der Lehrer das schwerste, das wichtigste vollbracht hat. Bei den Zangenoperationen sieht er nur das Einführen des Instrumentes, er bemerkt aber nicht die Hindernisse, die sich im Innern der Scheide u. s. w. dem Operirenden entgegen stellen, er kann die Ursachen der einzelnen Wendungen und Drehungen, welche der Operirende seinem Instrumente geben muss, nicht erblicken, und nur dann, wenn das oft leichtere Extrahiren des Kindes begonnen wird, kann er seine Augen wieder anwenden. Mögen die angeführten Beispiele, denen wir noch eine Menge hinzufügen könnten, genügen, um das Schwierige zu beweisen, welchem die Erlernung praktischer Fertigkeit in der Geburtshülfe unterliegt. — Wir haben zwar eine schätzbare Erfindung, das geburtshülfliche Phantom, und es muss dies unter den oben bezeichneten Umständen aus-

helfen. Hier muss sich der Schüler unter den Augen seines Lehrers in allen instrumentellen und manuellen Fertigkeiten einüben, hier kann ihm der Lehrer die einzelnen Griffe und Handlungsweisen zeigen, die er nachzuahmen hat, und unerlässlich sind diese Uebungen demjenigen, der das Fach dereinst praktisch ausüben will. Indessen hat das Phantom doch so manche Mängel, wir machen nur auf die Contractionen der Gebärmutter aufmerksam, die wir im Phantome, so wie sie die Natur darbiethet, nicht nachahmen können, ein Punkt, der sich besonders dann geltend macht, wenn es sich um Wendungen oder Lösung der Nachgeburt handelt.

Kommen wir nun auf die oben aufgestellte Frage zurück, so können wir jetzt schon im allgemeinen dieselbe dahin beantworten, dass nur dann von einer Zulassung des Schülers zu geburtshülflichen Operationen die Rede sein kann, wenn sich derselbe am Phantome vorher genügsam geübt hat, und zwar am besten unter den Augen des Lehrers selbst, der ihm auch Operationen an Lebenden überlassen kann, damit sich derselbe von der Fähigkeit des Schülers am besten überzeugen kann. Wie aber die Auswahl der Operationen für den Schüler selbst dann noch sehr schwierig ist, wenn derselbe auch die nöthige Uebung am Phantome erlangt hat, das geht aber wieder daraus hervor, dass der Lehrer den Schüler weder mit Hand noch Augen in den Ort, wo gehandelt werden soll, hinein begleiten kann: hier ist der Operirende sich selbst überlassen, er sehe zu, dass er nicht Schaden anrichte, wofür freilich die Verantwortlichkeit nur auf den Lehrer selbst fällt. Ja ein vorher genau angegebener Plan muss oft während der Operation verändert wer-

den und da gilt nicht langes Ueberlegen, sondern ra sches Handeln, was von dem minder geübten nicht ver langt werden kann. Der Lehrer, dem es doch zukömmt, seine Schüler zu tüchtigen Geburtshelfern zu bilden, kann sich hier nicht anders heraushelfen, als dass er einmal, nur die Geübtesten seiner Schüler zu Operationen zulässt, und dass er dann für den Anfang ihnen nur leichtere Operationen überlässt, wozu wir das Anlegen der Zange, sobald dieses nicht mit grossen Schwierigkeiten verbunden ist, und die Extraction bei Fussgeburten, wo sie nöthig wird, rechnen. Hier kann der Lehrer schon eher zu Hülfe kommen, wenn es nicht recht gehen will, er kann bei der Extraction mittelst der Zange die Richtung der Tractionen leiten, kann den Schüler auf die Sorge für den Damm aufmerksam machen, und eben so kann er bei der angeführten Extraction eher schon leitend dem Schüler beistehen. Besonders verlangen wir aber von dem Lehrer die grösste Gedult, um den Schüler nicht gleich muthlos zu machen: nichts ist für den letztern so betrübend und niederschlagend, als wenn er gleich im Anfang ein Werk, was er zum erstenmal unternimmt, nicht mit Glück gekrönt sieht. Nur muss der Lehrer auch wissen, wie weit er mit dieser Gedult gehen soll, damit solche nicht der Gebärenden und ihrer Frucht selbst schädlich werde. Er lösse den Schüler ab, sobald er sich überzeugt, derselbe sei der Aufgabe nicht gewachsen: doch muss dies auf eine schonende Weise für letzteren geschehen, um ihm für die Zukunft den Muth nicht zu nehmen. Ohne Hehl und Scheu mache ihn der Lehrer auf seine begangenen Fehler aufmerksam, damit er die Ursache kennen lerne, warum

sein Unternehmen keinen glücklichen Erfolg gehabt. Oft genügt es schon, wenn der Schüler nur den Anfang einer Operation gemacht, etwa nur einen Zangenlöffel eingebracht, oder die vorliegenden Füsse des Kindes, wo es nöthig, extrahirt hat: er hat dann sich doch einmal selbst überzeugt, dass an Lebenden eine solche Operation immer anderes Ansehen habe, als am Phantome, und wird für die ein nachfolgenden ihm überlassenen Operationen schon den erfreulichen Gewinn daraus ziehen. Anders ist es freilich mit schwierigern Operationen, z. B. der Wendung: mit dieser kann der Schüler den Anfang nicht machen, da hiezu viel Gewandheit und Besonnenheit gehört, die von ihm nicht verlangt werden kann, auch hier von dem minder Geübten viel Schaden angerichtet werden kann; doch kann selbst zu diesem Geschäfte der Lehrer den Schüler allmählich hinbilden, indem er in leichtern Fällen, wo das Wasser noch nicht abgegangen, bei Mehrgebärenden u. s. w. den schon sonst geübtern die Füsse aufsuchen und herableiten lässt, ihm aber vorher es genau eingeprägt hat, dass er, wo er Schwierigkeiten findet, lieber davon abstehen solle.

Nach diesen gegebenen Andeutungen möchten wir die in Rede stehende Frage beantwortet haben; wir halten es aber um so mehr noch für die Pflicht des Lehrers, dem Schüler Gelegenheit zu geben, sich selbst in dem operativen Theile der Geburtshülfe zu üben, und dazu vorkommende Fälle zu benutzen, da nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft die Indicationen zu solchen Operationen gar sehr gemindert sind, was namentlich von der Geburtszange gilt, und darum Gelegenheit zur Uebung in

solchen Fällen seltener geworden ist; nichtsdestoweniger aber da, wo Operationen streng angezeigt sind, dieselben mit dem grössten Geschicke und der bestmöglichsten Gewandtheit ausgeführt werden müssen. Dann hat freilich derjenige Schüler, welcher an einer Gebäranstalt gebildet wurde, wo ihm Gelegenheit ward, sich in den in Rede stehenden Operationen selbst zu üben, vor demjenigen den Vorzug, welcher oft das ganze halbe Jahr hindurch in einer solchen Anstalt keine Operation sah, mithin auch nicht einmal mit den Vorbereitungen zu einer solchen an Lebenden aus Erfahrung bekannt geworden ist.

Wir kehren nun zu der Untersuchung wieder zurück, wie die Geburt zum Gegenstand des Unterrichts weiter benutzt werden könne, und halten es für unerlässlich, dass alle vorgekommenen wichtigen Fälle in Gegenwart sämmtlicher Praktikanten nochmals genau durchgenommen werden müssen. Das Referat hierüber übernimmt am besten derjenige, dem die Geburt selbst entweder zur eigenen Besorgung anvertraut war, oder welchen der Lehrer sich zur Assistenz dabei angenommen. Derselbe kann den Fall aus schriftlich aufgesetztem mittheilen, oder mündlich referiren: letzteres ist in mancher Beziehung gleichfalls sehr nützlich, und der Lehrer lasse hierin abwechseln, damit der Schüler sich bei Zeiten daran gewöhne, zusammenhängend und in bestimmter Reihenfolge zu erzählen. Der Lehrer hat nun Gelegenheit, den Fall genauer auseinander zu setzen, ihn mit ähnlichen zu vergleichen; am Phantome denselben nochmals darzustellen, und, war es eine Operation, nunmehro das Geschehene sichtlich zu zeigen, die Operation vom Schüler wiederholen zu lassen u. s. w. u. s. w.

Den dritten Haupttheil des praktischen Unterrichts in einer Gebäranstalt bietet die Wöchnerin mit ihrem neugeborenen Kinde. Es ist dies ein sehr wichtiger, nicht allein nothwendig dem künftigen Geburtshelfer, sondern auch dem praktischen Arzte, der die Geburtshülfe dereinst nicht ausüben will. Letzterer wird sehr oft das Wochenbett zu leiten haben, wo die vorhergegangene Geburt von einer Hebamme besorgt wurde: darum mache er sich ja mit den Funktionen des Wochenbetts, mit den Veränderungen, welche in demselben am weiblichen Organismus vorgehen, und mit den Krankheiten, welche dasselbe stören können, bekannt. Diess kann er nur während seiner Studienzeit in einer Gebäranstalt, und hier ist es die Pflicht des Lehrers, seine Schüler die Wöchnerinnen recht fleissig beobachten zu lassen. Er besuche daher selbst mit seinen Schülern die Wöchnerinnen recht oft, lasse die Schüler dieselben examiniren, und mache sie auf alle die Veränderungen aufmerksam, welche im naturgemässen Zustande sich bei denselben einstellen. Hier muss der Schüler lernen, wie kleine Unpässlichkeiten, z. B. Nachwehen, Milchfieber, eine höchst einfache Behandlung erfordern, der Schüler muss sich überzeugen, dass diese Leiden der Zeit und einer sich jetzt schon anzueignenden Geduld weichen, damit er auch Vertrauen auf die Natur während des Wochenbettes fasse, und nicht dereinst in seiner eigenen Praxis durch stürmisches Verfahren, unpassende Verordnungen die heilsamen Naturbestrebungen störe, und so unendlich schade. Er muss überall selbst sehen und fühlen, sich von allen Veränderungen durch seine eigenen Sinne überzeugen, damit er nicht später etwa das für Abnormi-

tät halte, was naturgemäss erscheint *). Es ist ein fehlerhaftes Verfahren von Seiten des Lehrers, wenn derselbe seine Schüler bloss zu kranken Wöchnerinnen führt: der Schüler muss recht viele Wöchnerinnen sehen, um darnach, schon nach den Gesichtszügen, möchten wir sagen, da diese im Wochenbette ein so wichtiges semiotisches Kennzeichen abgeben, das Bild eines naturgemässen Wochenbettes sich fest einzuprägen: leicht wird es ihm dann, eingetretene Krankheiten zu erkennen. Sind letztere vorhanden, dann verfährt der Lehrer wie in jeder andern medicinischen Klinik; der Praktikant, dem die Wöchnerin anvertraut war, behandelt dieselbe unter seiner Aufsicht, giebt die vom Lehrer zu genehmigenden Vorschriften in jeder Beziehung, besucht seine Wöchnerin recht fleissig, und führt die Geschichte des Wochenbetts schriftlich genau fort. — Es hat ferner der Lehrer hier die beste Gelegenheit, mit den Schülern über die so wichtige Stillungsperiode sich zu unterhalten, und besonders auf die Erfordernisse einer guten Amme aufmerksam zu machen, da auch über diesen Punkt von jedem praktischen Arzte künftig so häufig die nöthige Auskunft verlangt wird. Daher versäume der Lehrer nie, von Zeit zu Zeit seinen Schülern Wöchnerinnen vorzustellen, und dieselben im Betreff einer Ammenempfehlung näher prüfen zu lassen.

Gleichwie die Wöchnerin, so muss auch das Neugeborene Gegenstand des klinischen Unterrichts sein und

---

*) Mir ist der Fall bekannt, dass ein junger Arzt, der zu einer Wöchnerin gerufen wurde, die noch nahe am Nabel befindliche Gebärmutter — für eine krankhafte Geschwulst hielt!

schon hier kann sich der Schüler von den Schwierigkeiten der sogenannten Kinderpraxis überzeugen.

Nie aber werde endlich eine Wöchnerin entlassen, ohne dieselbe nochmals den Schülern vorzustellen, und sie einer Untersuchung zu unterwerfen, ein Gegenstand, der besonders dem künftigen gerichtlichen Arzte von der grössten Wichtigkeit sein muss. Auch ist es zweckmässig, wenn der Lehrer in den Stunden, welche der Untersuchung gewidmet sind, von Zeit zu Zeit, und ohne es vorher zu sagen, Wöchnerinnen untersuchen lässt, um die Schüler hierin fleissig zu üben. — Bei der Entlassung jeder Wöchnerin können, sobald diese Gegenstand eines wichtigen Falls gewesen, die Schüler nochmals auf alles aufmerksam gemacht, und kurz die Hauptmomente vorübergeführt werden.

Bei vorkommenden Todesfällen, versteht es sich von selbst, muss die Section der Leiche genau und ausführlich angestellt werden, und namentlich können hier Kinderleichen auf das zweckmässigste zum Behuf gerichtlicher Untersuchungen benutzt werden.

Endlich ist es sehr zweckmässig, am Ende eines jeden Lehrcursus den Schülern eine gedrängte Uebersicht des im ganzen halben Jahre Vorgekommenen mitzutheilen, damit dieselben durch eine solche Vergleichung der Fälle diejenigen kennen lernen, welche am öftesten vorkommen u. s. w. und auf diese Art schon eine gewisse Erfahrung mit in ihre künftige praktische Laufbahn hinüber nehmen.

Wir haben oben die Meinung ausgesprochen, dass recht gut ein und dieselbe Anstalt dem Unterrichte angehender Geburtshelfer und Hebammen gewidmet sein könne.

Es ist hier nicht der Ort, näher auseinander zu setzen, wie dieser letztere Unterricht zweckmässig und entsprechend geleitet werden soll: nur das werde hier angegeben, wie eine solche Vereinigung bei vorkommenden Geburten und am Wochenbette sich für beide Theile nützlich gestalten könne. Sobald nehmlich die Hebammen — Schülerinnen so weit gebracht sind, dass ihnen selbst Geburten zur Besorgung übertragen werden können, so übergebe der Lehrer einer Hebamme sowohl, wie einem Praktikanten die Gebärende, und nun mag der letztere die Hebamme controlliren, und sich hier praktisch schon an den Umgang mit dieser Art von Medicinalpersonen gewöhnen. Das „*Docendo discimus*" wird sich hier gewiss trefflich bewähren, der Praktikant lässt sich, so oft er es für nöthig findet, von der Hebamme referiren, und im Augenblicke der Geburt steht er ihr berichtigend und helfend zur Seite (es versteht sich, dass der Lehrer hierzu ältere Praktikanten auswählt). Eben so ist jede Wöchnerin einer Hebamme zur Besorgung übertragen, und an diese hat sich der Praktikant, dem wieder die Wöchnerin anvertraut ist, zu halten, sobald es sich um Erforschung gewisser Wochenbetts-Functionen, z. B. des Lochialflusses und dergl. handelt. Dasselbe gilt auch von dem Neugebornen, wo der Praktikant an die Hebamme zunächst seine Fragen zu richten hat, als derjenigen, welche sich Tag und Nacht um das Neugeborene zu bekümmern hat. Wechselseitig wird gewiss bei Befolgung des Angedeuteten der Nutzen sein, und gewiss wird bei einem solchen Verfahren Einseitigkeit vermieden.

Zum Schluss können wir nicht umhin, besonders noch darauf aufmerksam zu machen, dass der Lehrer hauptsäch-

lich vor Augen habe, ihm liege es ob, praktische Geburtshelfer für das Leben zu bilden: er denke daher an die Praxis, wie solche der künftige Geburtshelfer vorfinde, wie sie ihm gar oft von Hebammen gebildet werde, die sich dann freilich gar sehr von derjenign unterscheidet, wie er solche in Gebäranstalten bisher beobachtet hat. Solche Fälle muss der Lehrer bei seinem Unterrichte stets vor Augen haben, er kann den Schüler nicht genug darauf aufmerksam machen, wie sich oft alles in der künftigen Praxis ganz anders gestalte, mit welchen Schwierigkeiten er in jeder Beziehung zu kämpfen habe, welche eine Gebäranstalt ihm nicht in der Art darbietet; daher sei der Lehrer in allen seinen Lehren praktisch, er setze zwar Theorien nie ganz aus den Augen, immer bedenke er aber, dass er ja keine künftigen Lehrer des Fachs, sondern praktische, für das Leben brauchbare Männer bilden solle. Einen grossen Vortheil haben in dieser letztern Beziehung freilich diejenigen Institute in grössern Städten, mit denen zugleich eine geburtshülfliche Poliklinik verbunden ist, wo also die Schüler Gelegenheit haben, die schwersten Fälle der Art in der Natur selbst zu beobachten: ein, freilich die ebengenannten Institute nicht ersetzendes Mittel, bleibt dem Lehrer dann nur, nehmlich die Verbindung eines sogenannten Casuisticum's mit seinen übrigen Lehrvorträgen, indem er schwere Fälle seinen Schülern vorlegt, und dieselben, wo es sich um Operationen handelt, wenigstens am Phantome von ihnen beendigen lässt.

II.

Drei Beobachtungen von Schwangerschaften ausserhalb der Höhle der Gebärmutter. Mitgetheilt von Dr. *Heinrich Adolph Hirt*, Stadtaccoucheur zu Zittau.

Mit Abbildungen.

Wir besitzen eine so grosse Anzahl von Beobachtungen dieser regelwidrigen Schwangerschaften, dass es auf den ersten Blick überflüssig erscheinen könnte, dieselben noch um einige zu vermehren. Zwei von mir sehr verehrte Männer, Carus und v. Lenhossék sind nicht dieser Meinung, indem ersterer (in seiner Abhandlung zur Lehre von Schwangerschaft etc. *pag*. 51) sagt: „es wird noch vieler einzelnen genauer Beobachtungen bedürfen, bevor die Lehre von diesem Gegenstande als einigermassen erschöpft dargethan werden kann"; letzterer aber (in seiner Beschreibung zweier Fälle von Schwangerschaften in den fallopischen Trompeten im 2. Bande der Beobachtungen und Abhandlungen von östreichischen Aerzten *pag*. 395 ff.) sich über diesen Gegenstand in folgenden Worten vernehmen lässt:

„Die Schwangerschaften ausserhalb der Gebärmutter gehören, so zahlreich die gesammelten Fälle sind, — —

zu jenem Theile der Medicin und Geburtshülfe, welcher einer fernen Beleuchtung vorzüglich bedürftig ist. — —
„— Es ist also nicht zu bezweifeln, dass die Schwanger-„schaften ausserhalb der Gebärmutter in physiologischer „und pathologischer Hinsicht wichtig sind und dass jede „hierher gehörige Beobachtung in so fern zu würdigen „ist, als sie der Wissenschaft und Kunst förderlich sein „dürfte.“ — — — — „Wenn gleich die Diagnose ähn-„licher Fälle, der vielen Beobachtungen unerachtet, die „man bisher sammelte, nicht viel gewonnen zu haben „scheint, und obschon es nicht zu leugnen ist, dass es „dem Heilkünstler noch immer schwer fällt, zu erkennen, „ob in einem individuellen Falle der Fötus in der Gebär-„mutter oder an einem andern Orte sich befinde — — — „—; so bleibt uns doch nichts andres übrig, unsre Einsicht „hierin zu begründen und, freilich langsam nur, zu erwei-„tern, als die reine Beobachtung, das fleissige Sammeln „von mannigfaltigen Fällen.“

Ich bin weit entfernt, den nachstehenden Fällen einen solchen Werth beizulegen, dass ich hoffte durch ihre Mittheilung, die Lehre und insbesondere die Diagnose der extrauterin-Schwangerschaften zu fördern, allein ich glaube, da sie mit Aufmerksamkeit beobachtet wurden, dass ihnen nicht aller Werth abzusprechen ist, und lasse sie darum, indem ich mich durch die angeführten Worte jener ausgezeichneten Männer wegen ihrer Bekanntmachung für hinlänglich entschuldigt halte, nicht länger in meinem Pulte verschlossen liegen, sondern mache dieselben in diesem vielgelesenen Journale bekannt.

1) **Fall einer Schwangerschaft in der linken Muttertrompete.**

Den 29. April 1824 Abends um 9 Uhr wurde ich dringend ersucht, mich sogleich zur Madame P. . . . . e, einer 29jährigen, schlanken, aber kräftig- und rein-weiblich geformten Blondine zu begeben, indem dieselbe so eben plötzlich und gefährlich erkrankt sei.

Bei meiner Ankunft fand ich dieselbe im Bette liegend, blass und kalt im Gesichte und an den Extremitäten. Sie klagte über einen heftigen, schneidenden und drückenden Schmerz in der Kreuz- und Gebärmuttergegend, welcher sich tief in das Becken herein erstreckte und am heftigsten auf der linken Seite in der Gegend des Mastdarmes war, und ihr Töne des Schmerzes entlockte, welche denen nicht unähnlich waren, welche man von zärtlichen Weibern bei den vorbereitenden Geburtsschmerzen hört. Der Puls war dabei klein, härtlich und frequent.

Man erzählte mir, dass ihre Menstruation, welche sonst immer regelmässig, jedoch, seit ihrer Verheirathung vor zehn Jahren, auch immer mit schnell vorübergehenden schneidenden Empfindungen im Unterleibe verbunden gewesen sei, seit ungefähr 10 Wochen weggeblieben wäre und dass sie deshalb und weil sich zuweilen ein besonderer Appetit, Uebelkeiten und dergleichen Zufälle eingefunden hätten, glaube, schwanger zu sein. In dem ersten Jahre ihrer Ehe sei sie auch schwanger gewesen, habe aber nach 10 Wochen durch Erhitzung und schnelles Fahren einen Abortus mit Zwillingen erlitten, wobei sie durch starken Blutabgang und heftiges Leibschneiden sehr geschwächt

worden sei. Die. Kranke machte sich bittere Vorwürfe darüber, dass sie jetzt wahrscheinlich wieder durch schnelles Fahren ihren sehnlichsten Wunsch, Mutter zu werden, zerstört habe, indem die jetzigen Schmerzen, den damals erduldeten, sehr ähnlich wären.

Schon beim Zurückfahren von einem benachbarten Dorfe hatte die Kranke einige unangenehme Empfindungen im Unterleibe, dieselben aber als Folge der Erschütterung auf dem etwas holprichten Wege betrachtet, und sich dagegen durch Aufstemmen der Hände auf den Sitz zu schützen gesucht. Dieser Handgriff hatte auch seine Wirkung nicht verfehlt und sie war ohne jedes Schmerzgefühl heiter und fröhlich nach 8 Uhr aus dem Wagen gestiegen. Bald darauf hatte sie Drang zum Urinlassen empfunden, und gleich nach Beendigung dieses Bedürfnisses waren die Schmerzen ohne vorhergegangenen Frostanfall aufgetreten und hatten die Kranke genöthiget das Bette zu suchen, in welchem sie nur in der Rückenlage aushalten konnte.

Da die Kranke nichts Schädliches genossen hatte, die Beschaffenheit ihrer Zunge, welche feucht und rein war, und eine zweimal an diesem Tage erfolgte, reichliche Darmausleerung und regelmässige Urinausleerung gegen die Annahme einer Krankheit des Darmkanals und der Blase, dagegen die Angabe der Kranken über den Sitz des Schmerzes für eine Krankheit der Gebärmutter sprachen, wobei ich mir Licht über die muthmaassliche Schwangerschaft verschaffen musste: so erbat ich mir die Erlaubniss zu einer geburtshülflichen Untersuchung.

Bei der äusseren Untersuchung fand ich den Leib durchaus nicht gespannt, aber für jede Berührung oberhalb

des Schamberges und besonders nach links hin sehr empfindlich. Diese hohe Empfindlichkeit verbot mir äusserlich genauer nach der Beschaffenheit und Ausdehnung der Gebärmutter zu forschen. Bei der innern Untersuchung zeigte sich die Scheide gefaltet, weich, feucht, und nicht heiss. Der Mutterhals war etwa ¾″ prs. M. lang, die vordere Muttermundslippe war nur wenig länger, als die hintere; der Muttermund selbst geschlossen und länglich rund. Der untere Abschnitt der Gebärmutter war etwas grösser in seinem Umfange und stand tiefer, als er sonst im normalen, und selbst tiefer, als er in den ersten Monaten einer Schwangerschaft, zu stehen pflegt. Dabei war er und besonders der hintere Theil des Mutterhalses beim Berühren sehr empfindlich, so dass die Kranke bei seiner Untersuchung laut zu klagen begann.

Die von der Kranken selbst aufgestellte Vermuthung einer Schwangerschaft wurde also durch diesen Befund nicht widerlegt und erhielt durch andere, mir von ihrem Manne mitgetheilte Umstände noch mehr Wahrscheinlichkeit.

Bei dieser Annahme erklärte ich mir nun die Erscheinungen, welche die Kranke darbot so, dass durch die Erschütterung beim Fahren die schwangere Gebärmutter in den tiefern Stand gekommen sei und nun, in dieser Stellung durch Druck in einen gereizten und Entzündung drohenden Zustand versetzt, Neigung habe, sich ihres Inhaltes zu entledigen.

Um diesem Zustande entgegen zu arbeiten, verordnete ich eine ruhige Rückenlage mit erhöhtem Kreuze, lau-

warme Einreibungen von Bilsenkraut-Oehl in den Unterleib und innerlich Opium mit Salpeter in einer Saamenemulsion.

Die Nacht zum 30. April war schlaflos hingebracht worden; ein drückender Schmerz im Beckenraume, welcher besonders in der hintern, linken Seite desselben empfunden ward und zu welchem sich periodisch Schneiden im Kreuze und Schoosse gesellte, hatte die Kranke anhaltend gequält und dauerte noch im gleichen Maasse fort. Der Unterleib war jetzt gespannt und beim Berühren noch eben so empfindlich, wie gestern; der Scheidentheil der Gebärmutter hatte in der verordneten Lage einen bedeutend höhern Stand angenommen und war auch etwas weniger empfindlich, übrigens hatte sich in seiner Form nichts geändert, auch war keine Spur von Blutabgang vorhanden, sondern der untersuchende Finger nur in geringem Grade von einem weisslichen Schleime befeuchtet. Das allgemeine Befinden war besser, die Wangen waren wieder geröthet, die Augen wieder lebhaft; die Haut war durchaus warm und feucht, der Puls freier und gehobener, jedoch immer noch frequent und hart. Zugleich wurde ein lebhaftes Klopfen der grossen Halsschlagadern bemerkt. Die Zunge war feucht und rein. Koth und Urinausleerungen waren nicht erfolgt.

Die Verhaltung des letztern schien mir viel zur entstandenen Spannung des Unterleibes beizutragen, ich eilte daher einen Katheter zu holen, bedurfte aber desselben bei meiner Rückkehr nicht, da während meiner Abwesenheit bei einem heftigen, durch eine gelinde Bewegung veranlassten, schleunigen Erbrechen der Kranken der Urin in

reichlicher Menge entsprungen war. Die Spannung des Unterleibes hatte sich aber dadurch um nichts vermindert.

Der tiefe Stand der Gebärmutter hatte sich also gegeben, der Scheidentheil derselben war sogar weniger empfindlich und doch dauerten die Schmerzen in ihr und ihren Umgebungen noch fort. Wehen konnten diese Schmerzen nicht sein, denn, obgleich das periodisch zurückkehrende Schneiden grosse Aehnlichkeit mit solchen hatte, so würden durch diese in einem Zeitraume von beinahe 10 Stunden bestimmt eine Veränderung am Mutterhalse und Muttermunde herbeigeführt und sich vermehrter Schleim- und Blutabgang eingefunden haben. Die immer noch stattfindende Empfindlichkeit der Gebärmutter beim Berühren, nachdem sie in ihren jetzigen Stande von jedem Drucke befreit war, die Empfindlichkeit und Spannung des Unterleibes, der bedeutende Fiebergrad sprechen dagegen für ein entzündliches Leiden der Gebärmutter und für Uebertragung desselben auf die benachbarten Theile. Diese Annahme erschien mir jetzt um so wahrscheinlicher, da die Kranke gestand, dass sie wegen der Wärme des Tages leicht bekleidet und der Abend kühl gewesen war. Ich verordnete daher *Pulv. Doveri* mit *Nitrum* in solchen Gaben, dass alle 2 Stunden ein halber Gran *Opium* genommen wurde, liess die Einreibungen fortsetzen und den Unterleib mit erwärmten aromatischen Kräutersäckchen bedecken. Von einer Blutentziehung, welche die Beschaffenheit des Aderschlagens und die so hochgesteigerte Empfindlichkeit des Unterleibes forderte, wollte die furchtsame Kranke eben so wenig etwas hören, als von Blutegeln.

Die Pulver wurden nicht vertragen, sondern sogleich

wieder weggebrochen und deshalb wieder die Emulsion gegeben. Die Uebelkeiten vermehrten sich jedoch immer mehr und mehr und gingen gegen Mittag bei dem Genusse der mildesten Getränke in Würgen und Erbrechen über. Da der Unterleib dabei immer empfindlicher und gespannter wurde, so zögerte ich bei meinem Besuche gegen 5 Uhr Abends nicht länger, die Furcht der Kranken von einer Blutentziehung durch ernste Vorstellungen zu beseitigen und ein Pfund Blut am Arme wegnehmen zu lassen.

Als ich hierauf nach 9 Uhr die Kranke wieder sah, fand ich dieselbe bedeutend ruhiger; die schneidenden Schmerzen kehrten seltener und weniger heftig zurück, der anhaltende Druck in der linken Seite war um vieles gemindert. Der untere Abschnitt der Gebärmutter hatte vieles von seiner Empfindlichkeit verloren, auch war der Unterleib, obgleich derselbe noch sehr gespannt war, gegen die Untersuchung weniger empfindlich. Der Puls war weniger frequent und weicher, als früher, die Haut feucht. Das weggelassene Blut zeigte keine eigentliche Entzündungshaut, doch hatte der, von einer Menge Blutwasser umgebene Blutkuchen auf seiner Oberfläche ein schillerndes Ansehn.

Die hierauf erfolgende Nacht hatte die Kranke ruhiger zugebracht, mitunter ruhig geschlafen, etwas geschwitzt, und Blähungen und Urin in reichlicher Menge ohne Beschwerden gelassen.

Sie befand sich am Morgen wie umgewandelt, nur dass eine gelinde Bewegung und der Versuch sich aufzusetzen bald Würgen herbeigeführt hatten; übrigens konnte sie auf den Seiten liegen, der Unterleib zeigte keine Spannung

mehr und war beim Befühlen so wenig empfindlich, dass ich genauer denselben untersuchen konnte. Er war gleichmässig ausgedehnt, und ich glaube etwa einen Zoll oberhalb des vordern Beckenrandes bei einem sanften Drucke die vergrösserte Gebärmutter zu erkennen. Die innere Untersuchung fand weiter keine Veränderung der Dinge, als dass jetzt der Scheidentheil der Gebärmutter jede gewöhnliche Berührung ohne jeden Schmerz vertrug. Der Puls war weich und ruhig. Von der drückenden, schmerzhaften Empfindung der linken Seite kehrte nur selten noch eine Erinnerung zurück und auch diese hatte sich gegen Abend fast ganz verloren, so dass die Kranke die Nacht zum 2. Mai in einem ruhigen Schlafe zubrachte.

Am 3. Mai traf ich die Kranke bei meinem Morgenbesuche sehr heiter, nur klagte sie, dass der Versuch, sich im Bette aufzusetzen, wieder, jedoch schnell vorübergehende Uebelkeiten veranlasst habe. Die schmerzhaften Empfindungen waren gänzlich verschwunden und nur beim derben Befühlen der linken Unterleibsgegend äusserte sie noch einige Empfindlichkeit. Die Mittel wurden daher seltener gereicht und der Wunsch, eine dünne Fleischbrühsuppe zu essen gewährt. Diese sowohl, als später einige Zwiebäcke mit Thee wurden mit vielen Appetite genossen. Eine Darmausleerung von fester Beschaffenheit war am Morgen durch ein erweichendes Klystier erlangt worden.

Gegen 9 Uhr Abends fand ich dieselbe Beschaffenheit wie früh. Die Kranke war im Gefühl der anscheinend nun überstandenen Gefahr sehr heiter gestimmt und scherzte mit ihren Umgebungen.

Auch diese Nacht schlief die Kranke, nach eigener

Versicherung, und nach der ihres Mannes, gut, sie erwachte heiter und versicherte sich wohl zu befinden; frühstückte eine Tasse Thee mit Milch und Zwieback, nahm wieder ein erweichendes Klystier, leerte darauf ohne Anstrengung eine geringe Menge Koth auf dem Nachtstuhle aus, wozu sie ziemlich behende aus dem Bette stieg. Des Liegens überdrüssig, wollte sie sich in einen Armstuhl setzen, hatte aber damit, um alles sorgfältig zu beobachten, was ich vorgeschrieben hatte, bis zu meiner Ankunft warten wollen und sich ruhig wieder ins Bette begeben.

Dieser, dem Anschein nach so günstige Zustand, dauerte bis 9 Uhr dieses Morgens (den 3. Mai); dann wurde die Kranke wieder von einem heftigen Schmerze, von Würgen und Neigungen zu Ohnmachten plötzlich befallen, und alle Zufälle deuteten den Ihrigen an, dass ihr jetziger Zustand noch gefahrvoller, als der bisherige sei. Ich wurde daher eiligst herbeigerufen, und fand die Kranke blass und verfallen im Gesichte, mit bleichen Lippen und in einem Gefühle von hoher Angst, und immerwährender Uebelkeit, welches zuweilen in Würgen und Aufstossen eine augenblickliche Erleichterung fand. Die Kranke klagte dabei über heftige innerliche Hitze und Durst bei reiner feuchter Zunge, und doch regte jeder Trunk, er mochte bestehen aus was er wollte, neues Würgen auf. Die Extremitäten waren bald kalt, bald heiss, den Puls sehr klein, schnell und ohne Kraft. Der Unterleib schmerzte bei jeder Berührung heftig, war gespannt, besonders in der linken untern Hälfte. Ein schneidender, zugleich auf den Mastdarm drückender

Schmerz wüthete daselbst bald heftiger, bald milder, weckte die Kranke aus ihrem an Ohnmacht gränzenden Zustande, in welchen sie bald wieder zurücksank, auf und presste ihr Klagen und selbst Schreien aus. Die innere geburtshülfliche Untersuchung fand nichts, was einer Erwähnung verdiente.

Selbst bestürzt über diesen Rückfall glaubte ich, hier vor Allen der *indicatio vitalis* nachkommen zu müssen, und reichte deshalb sogleich T. Opii gtt. vi. Naphth. Vitrioli gtt. x. mit Liq. c. c. succ. gtt. xx., liess flüchtige Salbe mit Bilsenkrautöl und T. Opii bereitet einreiben, und die trockenen aromatischen Kräuterumschläge erneuern.

Der Zustand war höchst gefahrvoll, und ich mit meiner Diagnose durchaus nicht im Klaren. Mehrere Krankheitsformen konnten demselben zu Grunde liegen; es konnte der, in den vorigen Tagen stattgefundene, entzündliche Zustand einen Rückfall gemacht und schnell einen typhösen Charakter angenommen haben, oder die Entzündung hatte sich in den vorigen Tagen nicht durch Zertheilung entschieden, sondern einen Abscess bedingt, welcher nun geborsten seinen Eiter in die Bauchhöhle ergossen hatte; oder es konnte eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter bestehen, und diese, nachdem der anormale Fruchthalter geborsten war, eine innere Blutung bedingen. Diese letztere Ansicht sprach mich am meisten an. Um jedoch aus meinen Zweifeln herauszukommen, und einen berathenden Freund zu meiner Unterstützung in diesem kritischen Falle zur Seite zu haben, erbat ich mir die Zuziehung des Herrn Stadtphy-

sicus Dr. Peschek, welcher aber ebenfalls keine sichere Diagnose begründen konnte, jedoch auch der Meinung war, dass eine innere Zerreissung irgend eines Theiles, welcher entweder Blut oder Eiter in die Bauchhöhle ergösse, wahrscheinlich das plötzliche Sinken der Lebenskraft veranlasse, und dass wir es, als unser erstes Geschäft betrachten müssten, diese zu heben. Es wurde daher Moschus verordnet, und im Fall doch ein entzündlicher Zustand zugegen sei, derselbe mit Calomel verbunden. Die Kranke erhielt von ersterm stündlich 2 Gran, von Letzterm 1 Gran. Zwischen durch wurde bei rückkehrenden Ohnmachten Naphtha mit Hirschhorngeist gereicht. Da die Kranke über ein Gefühl von Vollheit der Gedärme klagte, so wurde ihr auf ihren Wunsch ein Klystier gegeben, welches auch bald mit aufgelösstem, hellgelben Kothe, jedoch ohne Erleichterung abging.

Als wir um 1 Uhr die Kranke wieder besuchten, war der Arzt des Herrn P . . : . . e, Herr Dr. Siegmund zugegen und nahm an unsern fernern Berathungen Theil.

Der Zustand der Kranken war derselbe, nur kam mir der Puls noch kleiner, frequenter vor; er schlug zwar hastig, jedoch durchaus ohne Härte gegen den Finger an.

Durch wiederholtes Nachdenken über den Zustand unsrer Kranken war mir die Ahnung, hier sei wohl eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter in der linken Seite zugegen, und diesen Morgen eine Zerreissung des dieselbe tragenden Theils vorgegangen, zwar nicht zur völligen Gewissheit, wohl aber zur grössten Wahrscheinlichkeit geworden. Die Gründe dafür entwickelten sich bei mir auf folgende Weise. — Für die Gegenwart

einer Schwangerschaft sprachen die früher angegebenen Umstände. Neben dieser konnte nun ein entzündlicher Zustand, welcher schnell in Lähmung überzugehen drohte, statt finden. Für ihn sprachen allerdings scheinbar die lebhaften Schmerzen, welche die Kranke folterten, die hohe Empfindlichkeit des Unterleibes, die Spannung desselben, die Neigung zum Erbrechen, desgleichen der kleine, schnelle Puls. Wenn nun aber auch diese Symptome denen einer Entzündung im Unterleibe nicht unähnlich waren: so fanden sich auf der andern Seite doch wieder wichtige Momente, welche gegen die Annahme einer solchen stritten. Der Darmkanal nämlich und die Harnwerkzeuge konnten die leidenden Theile nicht sein, denn diese hatten sich noch kurz zuvor ohne die geringste Beschwerde gehörig entleert; eine Entzündung des Bauchfelles konnte es auch nicht sein, denn diese würde in so kurzer Zeit keine so tumultuarischen Zufälle veranlasst haben; die Gebärmutter konnte ebenfalls nicht entzündet sein, da diese jetzt bei der innern Untersuchung durchaus nicht empfindlich war. Erwog ich ferner, dass der Schmerz drückend und wehenartig, schneidend, durchaus aber nicht brennend, klopfend, stechend und bohrend war, dass er nach einer fast zweitägigen Intermission so plötzlich und ohne irgend eine gegebene Veranlassung und ohne Frostanfall, aber sogleich mit tiefem Sinken der Lebenskraft und mit schnell erfolgter Auftreibung und Anspannung des Unterleibes aufgetreten war, dass der Aderschlag ohne jede Härte und Spannung, dagegen klein und matt, dass dabei die Zunge feucht und rein war: so schwand für mich die Wahrscheinlichkeit

eines entzündlichen Leidens immer mehr. Verglich ich dagegen das verfallene Ansehn, die Angst und Unruhe der Kranken, das schnelle Auftreiben und Anspannen des Unterleibes mit den Symptomen, welche ich bei Weibern, deren Gebärmutter während der Geburtsarbeit zerriss, bald nach diesem Ereignisse zu beobachten Gelegenheit hatte: so musste ich eine Zerreissung irgend eines innern Theiles und dadurch bedingte Ergiessung einer Flüssigkeit in die Bauchhöhle muthmassen. War diese Ansicht richtig: so konnte bei der Lebhaftigkeit des drückenden, schneidenden Schmerzes die Ergiessung aus keinem geborstenen Abscesse herrühren, denn bei dessen Entstehen und Bestehen würden wohl weder die Schmerzen noch das Fieber so nachgelassen haben, wie sie dieses seit zwei Tagen gethan hatten, und nun bei seinem Bersten wieder mit solcher Lebhaftigkeit aufgetreten sein; sie konnte aber auch nicht durch Berstung der Harnblase oder des Darmkanals, oder irgend eines ausgedehnten Gefässes entstanden sein, denn für die Integrität der Erstern legten die vor wenig Stunden erfolgten normalen Ausleerungen Zeugniss ab, und für die Existenz der Letztern hatte nie ein Symptom gesprochen. Die höchste Wahrscheinlichkeit sprach daher für eine Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter als bedingende Ursache einer Blutergiessung in die Bauchhöhle.

Ich theilte diese Ansicht meinen Hrn. Collegen mit. Sie wurde von dem Hrn. Dr. P. als nicht unwahrscheinlich gebilligt, vom Hrn. Dr. S. aber verworfen, indem er die Zufälle von einer heftigen Darmentzündung bei der sehr sensibeln Kranken herleitete, und deshalb die Anstel-

lung eines reichlichen Aderlasses begehrte. Diesen geschehen zu lassen, konnte ich mich vor der Hand nicht entschliessen, nahm jedoch seinen Vorschlag, mit der Gabe des Calomels zu steigen und den Unterleib mit narcotischen Kräutern zu bähen, an, da er sich, in Bezug auf die Richtigkeit seiner Diagnose, auf seine Erfahrung berief, ich aber für meine Ansicht nur Gründe der Wahrscheinlichkeit beibringen konnte.

Ich beobachtete jetzt die Kranke längere Zeit. Die Leiden dauerten gleichmässig fort. Die Schmerzen waren um so empfindlicher, da die Ohnmachten seit Mittag seltener zurückkehrten, sie waren jetzt mehr drückend und drängend, als schneidend. Der grossen Angst hatte sich ein drückendes und brennendes Gefühl in der Gegend des Herzens hinzugesellt. Der Puls wurde ungleicher, bald schneller, bald langsamer schlagend. Opium anfangs zu einem halben, dann später zu einem ganzen Grane den Pulvern stündlich zugesetzt, brachte nicht die geringste Linderung der Leiden hervor.

Um 6 Uhr kehrten auch meine Herrn Collegen zur Kranken zurück. Ich versuchte nochmals meine Ansicht geltend zu machen, fand aber von Seiten des Hrn. Dr. S. denselben Widerspruch.

Ueberzeugt, dass für unsere unglückliche Kranke keine Rettung unter den obwaltenden Umständen möglich sei, wenn meine Ansicht die richtige wäre, gab ich nach und willigte in einen vom Hrn. Dr. S. dringend verlangten Probeaderlass, da es allerdings unverzeihlich gewesen wäre, wenn wirklich eine so heftige Darmentzündung die Erscheinungen bedingte, einer jungen, noch vor we-

nig Tagen so kräftigen Frau kein Blut zu entziehen. Das Blut floss aus der schwer aufgefundenen und vielleicht zu oberflächlich getroffenen Ader anfangs in einem ganz schwachen Strahle, hörte aber sehr bald auf zu fliessen und sickerte nur noch aus der Wunde; ein zweiter Schlag in dieselbe Wunde war ohne jeden weitern Erfolg. Da nun unter diesen Versuchen und dem Aufsuchen einer andern Vene der Puls immer mehr sank, so wurde auf meine Vorstellungen und die Bitten der Kranken von einer weitern Blutentziehung gänzlich abgestanden und Opium und Moschus in stärkern Gaben öfterer gereicht. Die Glieder waren jetzt marmorartig kalt.

Um 8 Uhr war der Puls kaum fühlbar, die Qual aber dieselbe. Immer noch kehrten periodisch heftig drängende Schmerzen in der linken Seite des Unterleibes zurück. Die Kranke hatte ihr völliges Bewustsein und klagte und jammerte über jene Schmerzen und das brennende, drückende Gefühl in der Herzgegend, so dass dadurch ihre Abschiedsworte an ihre Familie öfters unterbrochen wurden. Endlich $9\frac{1}{2}$ Uhr verschied sie, nachdem sie noch kurz zuvor ihren Gatten getröstet hatte, unter erst schwerem und schnellem, dann langsamern und seufzerartigem Athem.

Die von mir erbetene Leichenöffnung wurde sogleich von Hrn. P . . . . . e gewährt, da auch er Aufschluss über die Todtesursache wünschte, und am 5. Mai früh um 7 Uhr im Beisein der beiden obengenannten Aerzte vorgenommen.

Leichenöffnung.

Die Leiche war wachsähnlich bleich, keine Spur eines Todtenfleckes sichtbar. Die Gesichtszüge unentstellt, sanft, nur von einem auffallend ältern Aussehen, als im Leben.

Der Unterleib war mässig ausgedehnt und eine Fluctuation in demselben nicht zu verkennen. Bei der Oeffnung desselben floss sogleich, als der Schnitt den Nabel erreicht hatte, eine Menge flüssiges und geronnenes Blut aus. Da sich an den Organen der Bauchhöhle durchaus keine Spur einer stattgehabten Entzündung oder irgend einer andern Krankheit vorfand, so wurde der Darmkanal nach gehöriger Unterbindung entfernt, um einen freiern Ueberblick über die im Becken enthaltenen Organe zu gewinnen. Eine bedeutende Menge geronnen Blutes, fest an diesen Theilen anklebend, und mit dem früher abgeflossenen und aus den Windungen des Darmkanals entfernten, wohl eine Masse gegen 6 Pfund civ. Gewicht betragenden, musste behutsam mit den Fingern abgezogen werden, bevor man diesen Ueberblick erlangen konnte. Die Aufmerksamkeit richtete sich natürlich zuerst auf die linke Seite der Gebärmutter und ihrer Anhänge, und entdeckte hier bald die Quelle der Blutung in einer Berstung der Muttertrompete, in deren Mitte anfangend und gegen die Unterleibsöffnung hin sich erstreckend.

Die Gebärmutter, deren Grund mehr nach rechts gerichtet war, hielt mit dem Beckeneingange gleiche Höhe. Die Blase war leer, der Mastdarm enthielt etwas wenigen weichen Koth.

Um die Geschlechtstheile genauer zu untersuchen, wurden dieselben nebst Blase und Mastdarm aus dem Becken gelöst und zur nähern Untersuchung aufbewahrt. Diese fand denselben Tag, Nachmittags, statt und der Befund dabei war folgender.

1) Die Gebärmutter (s. Abbildg. Fig. 1. A.) zeigte eine nicht unbedeutende Schiefheit nach rechts, war grösser, als sie im unbeschwängerten Zustande zu seyn pflegt, indem ihre Länge vom Grunde bis zum untersten Rande der vordern Muttermundslippe 4″ prs. M., ihr Querdurchmesser 1½″ prs. M. hatte. Ihre Wände waren ½″ dick; die Höhle derselben war ebenfalls vergrössert und durchaus mit einer weissen, leicht abziehbaren Haut ausgekleidet. Der Mutterhals erschien ungewöhnlich lang und mass vom innern Muttermunde bis zum untersten Rande der vordern, die hintere etwas wenig an Länge übertreffende Muttermundlippe 1″ 8‴ prs. M. Der Kanal hatte die gewöhnlichen Falten und war mit einem gallertartigen Stoffe, von welchem ein Theil aus dem eirunden Muttermunde hervorragte, angefüllt.

2) Die linke Muttertrompete (B. B.) war in ihrer Mitte geborsten und zwar so, dass der Riss etwa 2″ von ihrer Einmündung in die Gebärmutter entfernt begann und etwa 1″ vor der Unterleibsmündung aufhörte, er spaltete hier die vordere Wand der Trompete in einer Länge von ½″ (a. a.). Aus dieser Oeffnung ragte ein, an seinem untern Theile (b.) und seiner äussern Fläche mit einzelnen Fragmenten der Muttertrompete bekleideter Körper (b. c.) hervor, welcher von der Grösse einer kleinen Wallnuss war und auswendig mehr eine feste, ge-

streifte, bräunlichrothe Oberfläche, inwendig aber eine krümliche und fleischartige Textur, welche in eine Menge Gefässflocken (d. d.) und häutige Fortsätze (e) überging, zeigte. Spuren des Nabelstranges und des Embryo waren nicht aufzufinden. Die ganze Muttertrompete, ihr erstes, an die Gebärmutter angränzendes Drittel abgerechnet, war bedeutend stärker im Umfange, als die rechte, weshalb dieselbe nach Zurücklegung ihres Ueberzuges vom Bauchfelle (f. f.) geöffnet, in derselben aber nichts, als eine bedeutende Entwicklung ihrer Längenfasern (g. g.) und dicht vor der Berstungsstelle, ein den Kanal verschliessender krümliger braunrother Pfropf (h), welcher fest an der innern Fläche angeheftet war, entdeckt wurde. Ein ähnlicher Pfropf (k) fand sich nach Oeffnung des äussern Theils der Muttertrompete (i. i.) ebenfalls deren Kanal dicht unter der Berstungsstelle verschliessend. Auch hier erschienen die Längefasern der Muttertrompete bedeutend entwickelt, obgleich hier die Trompete mehr verkürzt erschien und deshalb ihre Fimbrien (l.) nur unter Wasser nach sorgfältigen Aufsuchen gefunden werden konnten.

3) Der linke Eierstock (C.) zeigte auf seiner äussern Oberfläche eine Menge unregelmässig durch und neben einander laufende Furchen, war grösser, als der rechte, 1″ 6‴ prs. M. lang und 11‴ breit. Der Länge nach aufgeschnitten, zeigte er mehrere Graafische Eier (*Fig.* 2. a. a. a. a. a.), von denen 2 degenerirt waren. Das eine kleinere (b.) sass gegen den innern Rand des Eierstockes, von demselben etwa 1½‴ entfernt, war durchschnitten, hatte einen weissen, wulstigen Rand und ähnlichen Bo-

den, und enthielt eine helle Flüssigkeit. Das andere grössere (c.) hatte die Grösse einer mässigen Haselnuss, enthielt eine gelbliche Flüssigkeit, hatte wulstige gelbgestreifte Ränder, eine weissliche innere Oberfläche und auf dieser am untern innern Rande eine weissliche Erhabenheit von einer zellichten Textur, welche das Messer getheilt hatte.

4) Der linke Fledermausflügel war dicker, als der rechte anzufühlen und gegen das Licht gehalten, zeigte er noch einmal so stark entwickelte Gefässe, als dieser. An seinem äussersten und untersten Rande neben den Fimbrien der Muttertrompete hing an einem breiten Stiele eine Hydatide von der Grösse eines Melonenkerns (*Fig.* 1. m.).

5) An der rechten Seite war die Muttertrompete und der Eierstock (*Fig.* 1. D. D. u. E.) normal beschaffen, nur wurden auch hier zwei kleine Hydatiden (p. p.) von der Grösse einer Linse in der Nähe der äussern Muttertrompeten-Mündung bemerkt. Die Eine entsprang mit einer einfachen Wurzel aus dem Fledermausflügel, die Andere zog eine Wurzel, etwa 5‴ von der Trompeten-Mündung entfernt aus dem die Muttertrompete bekleidenden Bauchfelle, zwei andere Wurzeln aus dem Fledermausflügel.

2. Fall einer Schwangerschaft der rechten Muttertrompete.

Madam L.....i, eine zarte, 20jährige Brünette, war nach überstandenen Kinderkrankheiten zeitig men-

struirt und, wenn ich nicht irre, 18 Jahr alt an einen kräftigen Mann verheirathet worden. Zur Zeit ihrer meist regelmässigen Menstruation traten öfters durch kleine Diätfehler veranlasst, heftige hysterische Kopfschmerzen auf, sonst war sie gesund und gebar leicht 5 Kinder und von diesen das Letzte, einen kräftigen Knaben, im Jahr 1819 in Wien unter sehr beängstigenden Familien-Verhältnissen. Kaum vom Wochenbette genesen, musste sie die Reise hierher mit ihrem Säugling allein in einer rauhen Jahreszeit antreten. Die bei dieser Gelegenheit durch Anstrengungen und Kummer erduldeten Stürme auf ihre Gesundheit, schienen weiter keine übeln Folgen zurückgelassen zu haben, als die, dass jetzt fast jedesmal bald nach dem Eintritte ihrer Menstruation auch die Kopfschmerzen aufträten und heftiger als früher waren, so dass Mad. L. durch sie genöthigt wurde, sich mehrere Stunden zu legen, meist dabei ein sehr angegriffenes, bleiches Ansehen hatte und nicht eher Linderung bekam, als bis Brechen erfolgt war.

Im Herbste 1825 machte sie eine Lustreise nach dem böhmischen Schlosse Friedland auf ziemlich schlechtem Wege, und empfand dort beim Aussteigen aus dem Wagen, einen höchst lästigen Druck im Kreuze, wozu sich bald ihre Kopfschmerzen und Brechen gesellte. Auf dem Rückwege wurden die Schmerzen im Kreuze unerträglich nach unten pressend und mit Stechen im Beckenraume verbunden. Den andern Morgen wurde ich ziemlich zeitig gerufen, fand ausser den angegebenen Schmerzen, Unvermögen den Urin zu lassen und einen mässigen Grad von Fieber. Die nähere Untersuchung ergab eine

Rückwärtsbeugung der ungeschwängerten Gebärmutter. Die Empfindlichkeit derselben war so gross, dass ich von dem Versuche, das Uebel schnell durch Reposition zu heben, abstehen und zuvor durch Blutegel, Bäder und innerliche antiphlogistische Mittel den entzündlichen Zustand heben musste. Es versteht sich, dass dabei die Anwendung von Klystiren und die des Katheters und einer Bauchlage nicht vernachlässigt wurde. Erst am 8ten Tage nach begonnener Behandlung erlaubte die Empfindlichkeit der Kranken die Reposition. Nach 14 Tagen verliess die Kranke anscheinend vollkommen geheilt das Bette. Die Gebärmutter war ganz schmerzlos, und hatte ziemlich ihre natürliche Lage, nur stand der Mutterhals etwas mehr nach vorn gerichtet. Seit dieser Krankheit war die Menstruation nicht so regelmässig wie sonst; setzte öfters aus und trat dann mit desto reichlicherm Blutverluste auf, wodurch Mad. L. angegriffen und die Kopfschmerzen in einem hohen Grade gesteigert wurden. In der Mitte des July 1826 war diess besonders der Fall. Nachdem nämlich die Menstruation etwa 6 Wochen weggeblieben war, trat sie sehr reichlich auf und leerte ein dunkles Blut aus.

Diese Umstände machten mich aufmerksam, so dass ich ein eigenthümliches Leiden der Gebärmutter zu muthmassen anfing und um die Erlaubniss, eine Untersuchung anzustellen, anhielt. Da aber die Kranke auf diesen Vorschlag nicht eingehen wollte und über keinen Schmerz in den fraglichen Theilen klagte, so begnügte ich mich, vor der Hand durch säuerliche Getränke etc. der übermässigen Blutausleerung zu begegnen.

Nach Beendigung dieses Blutabganges, verreiste Madam L. dem Anschein nach völlig gesund, um in Dresden mit ihrer Mutter zusammen zu treffen und dieselbe hierher abzuholen.

Auf der Rückreise stellte sich am 28ten Juli wieder ein reichlicher Abgang eines schwärzlichen Blutes ein, und, nachdem sie an diesem und dem vorigen Tage bereits einen Weg von etwa 8 Meilen munter und fröhlich zurückgelegt hatte, empfindet sie plötzlich, früh gegen 10 Uhr, beim Fahren auf einer sehr guten Kunststrasse, einen heftigen Schmerz in der Tiefe ihres Unterleibes, welcher sich bald zu einer solchen Höhe steigert, dass sie die langsamste Bewegung des Wagens kaum ertragen kann. Hierzu gesellt sich anhaltende Uebelkeit und Erbrechen, durch welches dass genossene Frühstück ausgeleert wird. Die Kranke hofft die Heimath, von welcher sie nur noch drei Meilen entfernt ist, zu erreichen, muss aber, nachdem sie noch 2 Stunden gefahren ist, von Schmerz und Schwäche übermannt, in Herrnhut anhalten und einer Ohnmacht nahe zu Bette gebracht werden. Da ihr Zustand ihr selbst, und ihrer Mutter immer beängstigender und gefahrvoller wird, so lässt sie durch einen reitenden Boten ihren Mann und mich herbei holen.

Bei unsrer gegen 3 Uhr Nachmittags erfolgten Ankunft lag die Kranke erschöpft auf dem Bette. Ihr Gesicht war bleich und verfallen, die Nase spitz, die Stirn mit kaltem Schweisse bedeckt, die Minen drückten einen hohen Grad von Leiden aus, welche ihr ein drückender und schneidender Schmerz in der rechten Seite des Unterbauches und des Beckens verursachte. Die Glieder

waren kalt, der Unterleib im Allgemeinen etwas aufgetrieben, besonders aber in dem untern Theile der rechten Seite und daselbst bis herauf in die Lebergegend gegen jede Berührung äusserst empfindlich. Die Zunge war feucht und rein, Würgen und Erbrechen immer noch zugegen, der Puls klein, weich, schnell.

Die geburtshülfliche Untersuchung fand eine aufgelockerte, sehr wulstige Vaginal-Portion, welche besonders an ihrer hintern Fläche so empfindlich war, dass die Kranke bei ihrer Berührung über Schmerzen klagte. Der Muttermund bildete eine Querspalte. Die Lage der Gebärmutter war normal, jedoch etwas tiefer im Beckenraum, als gewöhnlich, und der Mutterhals wich etwas nach vorn von der Führungslinie des Beckens ab. Am untersuchenden Finger klebte nur wenig dunkeles Blut.

Ich befand mich wegen der Diagnose in Verlegenheit, glaubte jedoch nicht ganz zu irren, wenn ich hier einen entzündlichen Zustand der Gebärmutter und eines Theils des Bauchfelles annähme, welche, veranlasst durch eine Erkältung bei der früh am Morgen erfolgten Abreise, bei der hohen Empfindlichkeit des Nervensystems meiner Kranken die bedeutenden consensuellen Zufälle, welche sich vorfanden, aufregte. Ich verordnete daher *Pulv. Doveri* mit Moschus und *Calomel*, lauwarme Einreibungen von *linimentum volatile camphoratum* und trockene aromatische Kräuterumschläge über den Unterleib.

Da jedoch nach zweistündigem Gebrauche dieser Mittel der Zustand sich immer mehr verschlimmerte, die Gesichtszüge immer mehr verfielen, die Ohnmachten öfterer zurückkehrten und fast nur durch Klagen über die

Schmerzen in der rechten, untern Seite des Unterleibes und durch Würgen auf Augenblicke unterbrochen wurde, so trat das Bild meiner ersten Kranken, welche ich an den Folgen einer Muttertrompeten-Schwangerschaft verlor, vor meine Seele und ich äusserte deshalb zu dem sehr erfahrenen Herrn Dr. Thalacker, dessen Beistand ich mir erbeten hatte, dass ich zwar meiner Sache nicht gewiss sei, mir aber die Symptome für den unglücklichen Ausgang einer Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter zu sprechen schienen, obgleich weder die Kranke, noch ich bis jetzt an die Möglichkeit einer Schwangerschaft bei der Unregelmässigkeit ihrer Menstruation und dem gegenwärtigen Vorhandensein derselben gedacht hätten. Dem Herrn Dr. Th. schien die erste von mir aufgestellte Ansicht der Krankheit die wahrscheinlichere und zwar so, dass der entzündliche Reiz einen rheumatischen Ursprung habe. Neben den Pulvern wurde daher ein *Infus. rad. Valerian. sylv. concentratum* mit *Liq. C. C. succ.* und *Mindereri* und Klystiere mit Baldrian und Bilsenkraut gegeben und die rechte Seite mit einem Blasenpflaster bedeckt.

Der Zustand der Kranken blieb sich gleich. Sie lag meist in einem ohnmachtähnlichen Zustande da und klagte nur zuweilen über einen heftigen drängenden Schmerz in der Becken- und untern Gegend ihres Unterleibes und gegen Abend ausser diesem noch über einen stechenden Schmerz in der rechten Hälfte der Brust, der sich bis herauf zum Schlüsselbein erstreckte. Der Puls wurde immer kleiner, aussetzend, kaum fühlbar und verlor sich unter seufzer-

artigem Athem endlich, worauf die Kranke noch einige Male schwach athmete und gegen Mitternacht vollendet hatte.

Die Leichenöffnung

wurde am zweiten Tage nach dem Tode hier im Beisein des Herrn Stadtph. Dr. Peschek vorgenommen und ergab folgenden Befund.

Das äussere Ansehen der Leiche war durchaus wachsbleich. Ihre Gesichtszüge hatten um 10 Jahre gealtert. Es waren keine Todtenflecke vorhanden, nur der Unterleib fing um den Nabel herum an, ins Grüne zu spielen. Er war mässig aufgetrieben.

Bei seiner Oeffnung quoll sogleich eine Menge dünnes und geronnenes Blut hervor, welches sorgfältig in ein Gefäss gesammelt wurde und mit dem nachher durch Schwamm und Finger aus den Windungen der Gedärme und dem Becken entfernten zusammen reichlich 5 ℔ *civ.* G. wog. Nach Beseitigung desselben und des Darmkanals, welcher ebenso wenig, als die übrigen Organe des Unterleibes, etwas Normwidriges darbot, zeigte sich ein kleiner Riss an der hintern Wand der Muttertrompete der rechten Seite (*Fig.* 3. d.), als die Quelle der innern Verblutung. Die Gebärmutter stand mit ihrem Grunde in gleicher Höhe mit dem Eingange des kleinen Beckens, neigte sich aber mit ihrem Grunde etwas gegen den Vorberg hin. Sie wurde behutsam nebst ihren Anhängen aus dem Becken gelöst und war grösser, als im gesunden und ungeschwängerten Zustande. Ihre Länge betrug 3‴ 2‴ pr. M., wovon 2″ 4‴ auf den Mutterkörper kamen; ihre

grösste Breite = 2″ 1‴. Auf ihrer hintern Fläche (*Fig.* 3. A.) stieg ein breites häutiges Band (a) von der Mitte des untern Theiles des Körpers auf der linken Seite abwärts gegen die Falte des Douglas herab, und stand mit andern solchen häutigen Bändern, welche zum linken Eierstocke (*Fig.* 3. b. b.) gingen, in Verbindung. Die Wände der Gebärmutter waren verdickt und hatten an der vordern geöffneten Fläche und am Grunde 7‴ prs. M. Die Höhle derselben mass 1½″ in der Länge und etwas über 1″ in der Breite und war länglich rund. Sie und der Kanal des Mutterhalses waren leer und keine Spur einer hinfälligen Haut zu bemerken. Der Mutterhals war wulstig und bedeutend im Umfange vergrössert, so dass sein Queerdurchmesser gegen 1½″, sein Längenmass aber 9″ betrug. Der Muttermund bildete eine Queerspalte mit verschiedenen Narben von mehreren bei Geburten erduldeten Einrissen und war mit einem dunkeln, braunroth gefärbten, 3 — 4‴ breiten Hofe umgeben, welcher auch nach innen in den Kanal des Mutterhalses sich etwas fortsetzte, jedoch bloss der äussern Haut angehörte, indem auf der Durchschnittsstelle die innere Substanz der Gebärmutter natürlich gefärbt war. Das Ansehn dieses Hofes durch eine Loupe, war von der übrigen Oberfläche des Mutterhalses abweichend, und erschien netzförmig aufgelockert. Kleine, runde Flecke von derselben Färbung zeigten sich ebenfalls an der übrigen Oberfläche des Mutterhalses, besonders an der hintern und einzelne auch an der innern Haut der Scheide. An der hintern Muttermundlippe, dicht am äussern Rande des ebenbeschriebenen Hofes, erhob sich ein kleines härtliches Knötchen,

welches durchschnitten wurde und etwas geronnene helle Lymphe enthielt.

Die rechte Muttertrompete (*Fig.* 2. B. B.) war etwas über 2″ von ihrer Einmündungsstelle in die Gebärmutter entfernt zu einer Geschwulst von der Grösse einer Knackmandel ausgedehnt (c. c.) und hatte in der Mitte der hintern Fläche dieser Geschwulst eine geberstene Oeffnung (d) in der Grösse von etwa zwei Linien. Ihre Häute waren bis auf die nächste Umgebung der Berstungsstelle, wo sie verdünnt waren, etwas verdickt. An der innern Wand der Geschwulst klebte noch ein Restchen des Eies, von braunrother Farbe, welches sich in Hinsicht seines flockichten Ansehens, wie ein Rest des Chorion verhielt. Das Ei selbst konnte, soviel Zeit und Mühe auch darauf verwandt wurde, in dem geronnenen Blute nicht aufgefunden werden. Eine silberne Haarsonde, welche in die innere Oeffnung der Muttertrompete eingeführt wurde, drang durchaus nicht in die Höhle der aufgeschnittenen, ausgedehnten Stelle durch, sondern stiess kurz vor dieser auf ein für sie unüberwindliches Hinderniss. Die übrigen Anhänge der Gebärmutter auf der rechten Seite zeigten nichts Erwähnungswerthes, ausser, dass der Eierstock (c) dieser Seite an seinem äussern obern Rande kurz vor dem gefranzten Ende (e) der Muttertrompete mit dieser durch ein kurzes häutiges Band (f), und an seinem untern, äussern Rande durch ein Aehnliches mit dem breiten Mutterbande verwachsen war. Ein langes, schmales, fast fadenförmiges solches Gebilde ging von dem Mutterkörper selbst nach unten zur Falte des Bauchfelles (g).

Die Anhänge der Gebärmutter auf der linken Seite

zeigten noch mehrere Spuren einer früher stattgehabten Entzündung mit Ausschwitzung einer plastischen Lymphe durch Verwachsung benachbarter Theile.

Der innere, untere Rand des Eierstockes (D) war durch mehrere bedeutende häutige und fadenförmige Bänder (*Fig*, 3. b. b. u. *Fig*. 5. a. a. a. a.) mit dem Körper der Gebärmutter und dem breiten Mutterbande verwachsen und hatte dadurch eine beinahe senkrechte Lage angenommen. Sein äusserer, nach unten gelagerter Rand war frei, der obere dagegen mit der Muttertrompete (*Fig*. 3. E. E. E.) und dem Fledermausflügel so verwachsen, dass er nur mit dem Messer freigelegt werden konnte. Die Muttertrompete krümmte sich an ihrer untern Hälfte gegen den Eierstock hin, und bildete hier eine sackförmige, geschlossene Erweiterung (*Fig*. 3. i. i.), welche an ihrer vordern Fläche fest mit dem breiten Mutterbande, nach innen aber mit ihrem geschlossenen Ende theils mit dem äussern Theile des obern Randes des Eierstocks, theils durch kurze, dicke häutige Bänder vor der vordern Fläche des Eierstocks mit dem breiten Mutterbande verwachsen war. In dem aufgeschnittenen Sacke fanden sich Spuren der Franzen und eine kleine Menge eines dunkel gefärbten Blutes.

Der Eierstock zeigte ausser den angegebenen Verwachsungen und der fast senkrechten Lage nichts Regelwidriges.

Das Präparat erhielt später die Entbindungsschule zu Leipzig.

Des verwandten Gegenstandes wegen mag hier

3) ein Fall einer Bauchhöhlenschwangerschaft,

welche ich in dem Jahre 1823 auf einem benachbarten Dorfe zu sehen Gelegenheit hatte, Platz finden.

Sophie Magdalene Lehmannin, Ehefrau eines Bleichgehülfen in Nieder-Olbersdorf, eine 30jährige Brünette von mittler Statur, wurde 18 J. alt leicht menstruirt. Im Jahre 1819 gebar sie ein todtes Kind ziemlich leicht. Sie war darauf wieder regelmässig menstruirt, bis sich gegen das Ende des Jahres 1822 wieder Zeichen einer abermaligen Schwangerschaft durch Wegbleiben der Regeln, Uebelkeiten, Brechen etc. einstellten, welche dann gegen Pfingsten durch die ersten Bewegungen des Kindes bestätigt wurde. Die erste Hälfte der Schwangerschaft zeichnete sich vor der frühern durch nichts aus, allein die zweite Hälfte war für die Schwangere voller Leiden, welche in dem Verhältnisse wachsen, wie die Bewegungen des Kindes lebhafter wurden. Von dieser Zeit an, erzählte mir später die Lehmannin, habe sie keine ruhige Stunde mehr gehabt und Tag und Nacht in jeder Stellung ihres Körpers durch die Bewegungen des Kindes viel geduldet. Bald sei es ihr, besonders im Sitzen und Liegen, gewesen, als ob das Kind in ihrem Leibe herumspränge und sich durch Stossen und Stemmen gegen die Bauchdecken einen Weg durch dieselben bahnen wolle, bald wenn es sich recht heftig bewegt und sie dabei gestanden habe, als risse man ihr die Füsse mit Gewalt unter dem Leibe weg. Neben diesen Beschwerden, welche ihr die Bewegungen ihres Kindes verursacht

hätten, und durch welche sie die meisten Nächte um ihren Schlaf gebracht worden sei; habe sie oft in der Gegend der Blase und des Mastdarmes ein Gefühl gehabt, als stäche man ihr ein Messer durch diese Theile.

Als sie ihre Entbindung ihrer Berechnung nach erwarten durfte, habe sie einige Tage hinter einander wehenartige Schmerzen empfunden, auf welche aber, da die herbeigerufene Hebamme erklärte, die Entbindung werde, bei der von ihr gefundenen Beschaffenheit des Muttermundes, sobald noch nicht vor sich gehen, es wären solche Wehen, gegen welche sie nur fleissig Kümmel- und Kamillen-Thee trinken solle, weiter kein Gewicht gelegt wurde. Den 25ten October habe sie Nachmittags plötzlich nach einem leichten Mittagsessen ein Gefühl von Hitze, Angst und Zusammenziehen im Unterleibe empfunden, worauf mehrmaliges Erbrechen und heftiges Stechen im Unterleibe eingetreten sei. Sie habe sich sehr krank darauf gefühlt und seit dieser Zeit keine Bewegungen des Kindes und keine wehenartige Empfindung mehr verspürt.

Drei Tage darauf wurde ich gerufen und fand die Frau in einem fast bewusstlosen Zustande mit allen Zeichen eines Faulfiebers mit entzündlichen Zufällen des Unterleibes verbunden.

Die vorhandene bedeutende tympanitische Auftreibung des Unterleibes liess mich anfangs nur undeutlich die Queer-Lage des Kindes unterhalb des Nabels durch die Bauchdecken erkennen, allein die Leerheit des tief im Becken stehenden Uterus und die noch beinahe ½″ betragende Länge des Mutterhalses, überzeugten mich von der Anwesenheit einer Bauchhöhlenschwangerschaft.

Der Zustand der Mutter und der Tod des Kindes bestimmten mich hier, wo für letzteres keine Rettung möglich war, den Bauchschnitt nicht vorzunehmen, sondern unter Darreichung von Säuren, Kampfer, in Aufgüssen von Baldrian, Serpentaria etc. die Natur wirken zu lassen und wirklich hatte ich die Freude, nach und nach Besserung eintreten zu sehen. Die Entscheidung erfolgte, nachdem eine sehr übelriechende Diarrhoe, nach und nach schwand, unter einem reichlichen Schweisse, welcher am 21ten Tage der Krankheit eintrat und mit Absonderung von Milch in den Brüsten, welche 14 Tage lang anhielt, begleitet war. Neun Wochen nach dem Tage des Erkrankens stellte sich ein reichlicher hellrother Blutabgang, welcher mit einer Menge Häutchen und Fasern untermischt war, von welchen ich leider nichts zu sehen bekam, ein.

Ich habe diese Frau seit jener Zeit öfters gesehen und sie erst vor wenig Tagen gesprochen. Sie hat ein gesundes Ansehn, welchem auch im Allgemeinen ihr Befinden entspricht und ist regelmässig menstruirt. Bei manchen Bewegungen des Körpers jedoch, besonders wenn solche mit Anstrengung und tiefem Vorwärtsbeugen des Körpers verbunden sind, empfindet sie einen bald länger, bald kürzer dauernden drückenden und stechenden Schmerz in ihrer rechten Seite.

Vor einem Jahre stellte ich an ihr eine Untersuchung an und fand den sehr verkleinerten Körper des Kindes deutlich in seiner Querlage unter dem Nabel mit dem Kopfe nach der rechten Seite der Mutter. Durch die hintere Wand der Scheide fühlte ich einen länglichen

Theil desselben ins Becken hereinragen, welchen ich für eine der obern Extremitäten halten muss.

Diese Fälle von Muttertrompeten-Schwangerschaften veranlassen uns bei einer genauern Betrachtung zu Bemerkungen, welche theils aus beiden hervorgehend, Bezug auf diese regelwidrige Schwangerschaften selbst haben, theils durch den zweiten Fall aufgeregt, die Rückwärtsbeugung der Gebärmutter und ihre Behandlung betreffen.

In ersterer Hinsicht bestätigen sie abermals:

1) den Satz, dass die Muttertrompetenschwangerschaften meist in den ersten Monaten ihres Bestehens durch Zerreissung der beschwängerten Muttertrompete und dadurch bedingte innere Verblutung endigen, denn bei Mad. P.....e, welche früher immer regelmässig menstruirte, war die Periode vor etwa 10 Wochen das letzte Mal eingetreten, und nehmen wir bei Mad. L... an, dass der reichliche Abgang eines dunkeln Blutes in der Mitte des July, welchem ein 6wöchentliches Ausbleiben der Menstruation vorangegangen war, als pathologische Aussonderung bei schon bestehender Muttertrompetenschwangerschaft erfolgt sei, so würde, da der Tod am 28ten Juli erfolgte, ein Zeitraum von 8 — 9 Wochen für die Dauer dieser regelwidrigen Schwangerschaft ebenfalls herauskommen.

2) Beweisen sie wie wenig zuverlässig die für die Diagnose dieser regelwidrigen Schwangerschaft von dem verdienten Heim aufgestellten Kennzeichen sind, durch welche sie sich schon in den ersten Wochen ihres Bestehens verrathen sollen. Sie sind deshalb

unzuverlässig, weil sie entweder gänzlich fehlen können, oder doch wenigstens zu geringfügig sind, um die Aufmerksamkeit der Frauen und Beobachter auf sich zu ziehen oder endlich, weil sie von andern krankhaften Zuständen abgeleitet werden können.

Dieses gilt in unsern Fällen sowohl von den wehenartigen periodisch von und vor der 3. Woche zurückkehrenden Schmerzen, als von dem röthlichen und mit Blut gemischten Abfluss von Schleim aus der Mutterscheide, und von der Unmöglichkeit auf der Seite zu liegen, welche dem beschwängerten Theile entgegengesetzt ist. — Meine Kranken waren beide gebildete, auf ihren Körperzustand aufmerksame Frauen, welche, wenn sie Schmerzen im Unterleibe und die Unmöglichkeit auf irgend einer Seite zu liegen bemerkt hätten, dieses gewiss nicht verschwiegen haben würden, da zumal beide gegen Schmerzen sehr empfindlich waren, und beide Veranlassung hatten, auf den Zustand ihres Unterleibes aufmerksam zu sein, indem Mad. P. an trägem Stuhlgange litt und Madame L. durch die Unregelmässigkeit ihrer Menstruation dazu aufgefordert ward. Der mit Blut gemischte Schleimabgang fehlte im ersten Falle gänzlich und würde mich im zweiten Falle, wo früher schon Unordnungen in den Menstruationen stattfanden, und durchaus kein weiteres Zeichen für eine solche regelwidrige Schwangerschaft sprach, wohl kaum auf die Idee von deren Existenz geführt haben, wohl aber bei der nach dem Tode gefundenen Beschaffenheit des Mutterhalses, ihn mir als ein Symptom einer beginnenden Entartung der Gebärmutter haben erscheinen lassen. — Beachtenswerth ist

noch in Bezug auf diesen Ausfluss, dass gerade im zweiten Falle, wo wenigstens ein dunkles Blut am Todestage und 14 Tage zuvor abging, die Höhle der Gebärmutter keine sogenannte hinfällige Haut auskleidete, im ersten Falle aber, wo sie gefunden wurde, keine Spur eines solchen Ausflusses vorhanden war.

Wenden wir

3) unser Augenmerk auf die Symptome, welche bei unsern Kranken zugegen waren, so finden wir:

a) einen drückenden und schneidenden Schmerz in der Tiefe des Beckens und der Unterbauchsgegend, welcher nach Verschiedenheit des Sitzes des Eies plötzlich in der rechten oder linken Seite auftritt, ohne dass er in den vorhergehenden Wochen dann und wann bemerkt worden wäre. Er macht im ersten Falle während einer antiphlogistischen Behandlung längere Intermissionen, quält aber am Todtestage, eben so wie im zweiten Falle, die Leidende fast anhaltend und wird in den letzten Lebensstunden mehr drückend und drängend, als schneidend. Mit ihm tritt fast gleichzeitig schmerzhafte Empfindlichkeit der Unterbauchsgegend gegen jede Berührung und bald darauf Anspannung derselben auf. Die bald mehr bald weniger lauten Klagetöne, welche er veranlasste, hatten, wenigstens für mein Gehör, Aehnlichkeit mit denen bei Geburtswehen.

b) Schmerzhafte Empfindlichkeit des hintern Scheidentheils der Gebärmutter beim Befühlen, welche im ersten Falle mit den Schmerzen sich einfand, nach und nach unter antiphl. Behandlung wich, im zweiten Falle aber noch am Todestage vorhanden war.

c) Urinverhaltung und Unmöglichkeit auf den Seiten zu liegen, fand nur im ersten Falle in den ersten 12 Stunden nach Beginn der Leiden statt.

d) Mit diesen örtlichen Symptomen ist ein hohes Allgemeinleiden des Körpers verbunden. Die Kräfte sinken mehr oder weniger plötzlich tief herab. Es findet sich Kälte des Gesichts und der Glieder, Verfallenheit der Gesichtszüge mit dem Ausdrucke eines grossen Schmerzes und hoher Angst, endlich Ohnmachten ein. Würgen und Brechen bei einem unauslöschlichem Durste und reiner, feuchter Zunge, welches im ersten Falle anfangs sogar durch den Versuch sich aufzusetzen, aufgeregt wird, leeren selbst das mildeste Getränk aus. Im ersten Falle ist anfangs der Puls entzündlich gereizt, hart, dann bei beiden am Todestage klein, weich, schnell, ohne jede Spannung, nach dessen Auftreten sich früher oder später ein drückendes, brennendes Gefühl in der Herzgegend beim Sitze des Eies in der linken Muttertrompete, ein stechender Schmerz dagegen in der rechten Hälfte der Brust beim Sitze desselben in der rechten Muttertrompete einfand.

Es wäre wohl überflüssig, wenn ich mich darüber entschuldigen wollte, dass die Mehrzahl der hier bemerkten Zufälle mich anfangs verleiteten, einen entzündlichen Zustand anzunehmen. Ich erinnere nur, dass die oben angeführte Empfindlichkeit des Scheidentheils der Gebärmutter, welche ich in den mir bekannt gewordenen Beobachtungen von Muttertrompeten Schwangerschaft nirgends erwähnt gefunden habe, wenn fernere genaue Beobachtungen sie als constant erweisen sollten, gewiss

ein neues Hinderniss für die zeitige Erkennung dieser regelwidrigen Schwangerschaften abgeben und leicht den Beobachter zu dem von mir begangenen Irrthum verführen wird, besonders wenn der Puls, wie im ersten Falle dabei schnell und härtlich gefühlt wird.

Wie mich endlich die Zeichen einer Blutergiessung in die Bauchhöhle auf diesen Irrthum aufmerksam machten und die wehenartigen Schmerzen auf die Idee einer Schwangerschaft ausserhalb der Gebärmutter leiteten, habe ich, vielleicht nur zu weitläufig, in der ersten Krankengeschichte mitgetheilt und durch diese Symptome, glaube ich, wird auch bei ähnlichen Fällen, wo die, die abnorme Schwangerschaft früher angedeuteten, Symptome fehlen, oder durch Nebenumstände unsicher gemacht werden, endlich eine wahrscheinliche Diagnose begründet werden können. Schwer möchte es aber wohl immer bleiben, dieselbe zu einem solchen Grade von Gewissheit zu erheben, um darauf die Anzeige für ein so gefährlich eingreifendes Heilverfahren zu gründen, wie diess der Bauchschnitt ist, welchen vor Heim schon Theophil Bonet*)

*) Siehe dessen Anatom. pract. Genev. 1679. Lib. III. Sect. XXXVII. pag. 1367 u. f., wo er, nachdem er kurz die Geschichte jener vom Chirurg Benedict Vossal zu Paris beobachtete und zwischen den dritten und vierten Monat tödtlich geendigte Schwangerschaft der rechten Muttertrompete mitgetheilt hat, in einer Anmerkung sagt: „*Eam (Tubae) rupturam insignis haemorrhagia necessario comitatur, imo lethalis, nisi abdomine artificiose diviso sanguis effusus evacuetur, et embryo nova partus caesarei methodo eximatur: hujus quidem operationis, qua exciso foetu in tuba concepto, parens servata sit, etiam si exemplum nondum extat, fieri tamen eam posse non magis est negandum, quam partum caesareum hactenus cognitum.*“

im Jahre 1679 als einziges Rettungsmittel vorschlug, denn auf eine blosse „starke Vermuthung“ hin, wie sich der verst. Osiander *) ausdrükt, darf gewiss eine solche Operation nicht unternommen werden. Wäre aber auch die Diagnose einer Extrauterinschwangerschaft sowohl in den Muttertrompeten, als den Eierstöcken früh genug und mit Sicherheit nach den von Heim angegebenen Kennzeichen, wenn sie vorhanden sind, festzustellen, so wird und muss uns doch die Unmöglichkeit, diese beiden Arten von der in neuerer Zeit öfterer beobachteten Abart der Muttertrompetenschwangerschaft, welche man mit dem Namen *Graviditas tubo-uterina* belegt hat, zu unterscheiden, wie diess auch Hr. Hofrath Carus **) zuerst mit vollem Rechte anführt, von dieser Operation abhalten. Denn die von Schmalz ***), als Unterscheidungszeichen, angeführte Unbeweglichkeit der Geschwulst, wird in den ersten Monaten solcher Schwangerschaften, wo ja meist die Zerreissung des fruchttragenden Theiles erfolgt, bei dem tiefen Stande der Gebärmutter und der Empfindlichkeit des Unterleibes gegen jedes tiefe Eingreifen bei der Untersuchung gewiss nicht gefühlt werden und folglich auch keinen Aufschluss geben können. Man sieht also, dass wir noch weit davon entfernt sind, die Anzeige für den Bauchschnitt zur Rettung der an diesen abnormen Schwangerschaften Leidenden mit Sicher-

---

*) Handb. der Entbindungskunst 2. Bds. 2. Abthl. pag. 394.

**) S. dessen Abh. zur Lehre von Schwangersch. u. Geburt. Leipzig, 1822. pag. 51.

***) Dessen Diagnostische Tafeln, 4. Auflage Dresden, 1825. pag. 141. a. a. 1184.

heit fest stellen zu können und dass wir, unternähmen wir ihn dennoch, unbekümmert darum, wo wir den Sitz des Eies antreffen können, es mehr unserm guten Glücke, als unserm rationellen Verfahren würden zuzuschreiben haben, wenn wir dasselbe in einer Muttertrompete oder in einem Eierstocke und hiermit die Möglichkeit es zu entfernen vorfänden.

4) bestätigt der zweite Fall des Prof. Meyer *) zu Bonn Meinung, dass nach schweren Geburten, auf welche Entzündungen des Uterus, der Tuben und Ovarien folgten, oder nach Entzündungen dieser Theile überhaupt, wenn solche einer Conception vorhergehen, die Disposition zur *graviditas abdominalis ovaria, tubaria* und *interstitialis* gegeben sei, da diese bei Madame L. offenbar etwa ein Jahr vorher durch Rückwärtsbeugung der Gebärmutter bedingt wurde und eine Menge Adhäsionen an den genannten Theilen zurückliess.

In Hinsicht auf die im zweiten Falle früher beobachtete Rückwärtsbeugung der unbeschwängerten Gebärmutter erlaube ich mir, da diese unter die seltener vorkommenden Krankheiten gehört, Folgendes hinzuzufügen:

1) Die ursächlichen Momente, welche diese abnorme Lage der Gebärmutter veranlassten, kann ich bei unsrer Kranken nur in folgenden finden. Wahrscheinlich war die Disposition zu derselben bei ihrem weiten und zu wenig geneigten Becken schon in dem letzten in Wien ge-

---

*) Dessen Beschreibung einer *graviditas interstitialis uteri*. Bonn, 1825. pag. 10.

haltenen Wochenbette und auf der schnellen Rückreise hierher, bei welcher sie ihren Säugling fast stets auf dem Schoosse und den Armen ruhen hatte, gelegt. Dafür, dass nach diesem schon einige Abweichung der Gebärmutter von ihrer normalen Lage mit ihrer langen Achse in der Führungslinie des Beckens stattfand, scheint mir der Umstand zu sprechen, dass diese junge, feurige Frau, welche Jahr und Tag von ihrem Manne getrennt leben musste, nach ihrer Wiedervereinigung mit demselben nie wieder gebar. Bei dieser Disposition, welche wahrscheinlich noch durch einem am Abend zuvor stattgefundenen Beischlaf vermehrt worden war, kam dann die Rückwärtsbeugung durch Fahren auf sehr schlechtem Wege zu Stande.

2) Merkwürdig ist dieser Fall nach meiner Ansicht dadurch, dass so schnell sich eine Entzündung ausbildete, welche mich, selbst nach Ausleerung der Blase und des Mastdarmes, hinderte, die Reposition sogleich vorzunehmen, und als diese am dritten Tage (den vierten ihres Bestehens) gelang, schon, trotz, dass 12 Blutegel an das Mittelfleisch und Kreuz gesetzt worden waren, Adhäsionen gebildet hatte, welche durch Erzeugung der Disposition für die Tubenschwangerschaft so unheilbringend wurden. Hätte ich mich durch das Geschrei der Kranken bei dem ersten Repositionsversuche nicht abhalten lassen, sie durchzuführen und dann antiphlogistisch verfahren, vielleicht lebte diese brave Frau und Mutter noch. — Ich kann mich daher auch nicht überzeugen, dass irgend ein Arzt richtig handelt, wenn er unter Entleerung der Blase und Anwendung von antiphlogistischen

Abführungsmitteln etc. in einer Bauch- oder Seitenlage mit erhöhtem Becken das Zurücktreten der schwangern oder nicht schwangern zurückgebeugten Gebärmutter von der Natur erwartet und nicht alsobald die Reposition vornimmt. — Sollte mir je eine Rückwärtsbeugung der Gebärmutter wieder vorkommen, bei welcher so schnell sich Entzündung ausbildet, so würde ich nach Anstellung eines reichlichen Aderlasses und dem Gebrauche von einem erweichenden Bade mich alsobald die Reposition auszuführen, entschliessen, wenn ich auch augenblicklich harte Leiden veranlassen sollte, nie aber den örtlichen Blutausleerungen etc. mehr vertrauen, wenn auch der Fiebergrad dabei noch so gering sein sollte. —

Schliesslich wünschte ich noch wohl, dass es erfahrenen Aerzten gefallen möchte, ihre Ansicht über den dunkeln, braunrothen Hof um den Muttermund auszusprechen, welcher meiner Ansicht nach in einer Wucherung der Haargefässe der äussern Haut bestand. Hat man ähnliche Wucherungen derselben schon bemerkt? und zu welchen krankhaften Veränderungen führen endlich dieselben? Man antwortet mir nicht im Allgemeinen, der Mutterhals war krankhaft angeschwollen und in einer beginnenden Degeneration begriffen, sonst hätte er weder den Umfang, noch die in seiner Substanz befindliche, als Knötchen hervorragende, lymphatische Geschwulst gehabt. Ich habe an mehrern Leichen beginnende Desorganisationen des Mutterhalses gesehen, ohne je eine solche Gefässauftretung dabei gefunden zu haben. Sollte diess wohl der erste Beginn des von Elias von Siebold aufgestellten weichen Krebses der Gebärmutter (*fungus*

haematodes) oder der Venenscirrhus von Siebenhaar sein?

Beschreibung der Abbildungen.

Fig. 1.

A. Die vordere Fläche der nach rechts schief gebildeten Gebärmutter des ersten mitgetheilten Falles der M. Z. Sch.

B. B. Linke Muttertrompete.

a. a. Berstungsstelle derselben.

b. c. Aus derselben hervorragender Körper, von krümliger und fleischartiger Textur, dessen unterer Theil (b) mit Fragmenten der Muttertrompete bekleidet ist, und

d. d. in eine Menge Gefässflocken, und

e. häutige Fortsätze überging.

f. f. Beim Oeffnen der Muttertrompete zurückgelegte Bauchfell-Bekleidung derselben.

g. g. Längefasern derselben.

h. Bräunlich rother, krümliger, dieselbe vor der Berstungsstelle verschliessender Pfropf.

i. i. Aeusseres, aufgeschnittenes Drittel derselben.

k. Aehnlicher, wie bei h, dieselbe verschliessender Pfropf.

l. Fimbrien.

m. Hydatide.

n. Stücke des breiten Mutterbandes.

C. Linker Eierstock.

D. Rechte Muttertrompete.

o. Stück vom breiten Mutterbande.

d. Hydatiden.

E. Rechter Eierstock.

Fig. 2. Aufgeschnittener und in seiner vordern Hälfte nach oben zurückgeschlagener Eierstock.

a. a. a. a. Graaf'sche Eier.

b. b. Degenerirte Eier.

Fig. 3. A. Hintere Fläche der Gebärmutter des zweiten Falles.

a. Breites häutiges Band von der Mitte des untern Theils des Mutterkörpers auf der linken Seite gegen die Falte des Douglas herabsteigend.

b. b. Andere dergleichen Bänder, welche von demselben zum linken Eierstock gingen.

B. B. Rechte Muttertrompete.

c. c. Ausgedehnte Stelle, in welcher

d. die Berstungsstelle.

e. Fimbrien.

f. Häutiges Band, welches die Muttertrompete und den Eierstock regelwidrig verband.

g. Ein solches langes, schmales, fast fadenförmiges zwischen dem Mutterkörper und der Falte des Douglas.

h. Rundes Mutterband.

D. Linker, fast senkrecht liegender Eierstock.

E. E. Linke Muttertrompete, welche bei

i. i. in eine sackförmige Erweiterung ausgedehnt, und mit dem Eierstocke verwachsen ist.

k. rundes Mutterband.

III.

Bericht über die Gebäranstalt in Fulda während der Jahre 1831 u. 1832.

Im Auszug mitgetheilt aus dem Tagebuche des

Dr. V. Adelmann,

Kurfürstl. hess. Medicinalrathe, und Direktor der Gebäranstalt in Fulda etc.

Von dessen Sohne *Dr. Georg Adelmann.*

Es wurden in dieser Zeit 115 Personen aufgenommen, wozu noch eine vom Jahre 1830 gezählt werden muss. Unter ihnen befanden sich 110 Schwangere und 5 Wöchnerinnen, welche letztere grösstentheils auf dem Wege nach der Anstalt von der Geburt überrascht wurden. Drei Personen waren verheirathet, 112 ledig, Erstgebärende 57, Mehrgebärende 58. Die älteste zählte 42 Jahre, die jüngste 18.

Es wurden geboren 116 Kinder, 62 Knaben und 54 Mädchen. Hiervon kamen 105 lebend zur Welt, 3 dagegen scheintod und 8 waren wirklich abgestorben. — Die erste normale Kopflage wurde bestimmt bei 76 Kindern, bei 30 die zweite, und die dritte bei einem; einmal ereignete sich eine Steisslage *), und eine Querlage.

Durch blosse Naturthätigkeit erschienen 107 Kinder, 9 mussten durch Hülfe der Kunst entbunden werden.

---

*) S. A. IV. 2.

Ein beachtenswerther Umstand ist in unserer Anstalt der, dass das Verhältniss der Geburten am Tage viel grösser ist, als dass der Nachtgeburten; es stellt sich heraus, wie 4 : 2.

A. Beachtungswerthe Erscheinungen während der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes.

I. Zangengeburten.

1) Bei einer 37jährigen zum ersten Male Schwangeren hatten die zwei ersten Geburtsperioden bereits 18 Stunden gedauert; die Wehenthätigkeit war so sehr erschöpft, dass der ziemlich grosse Kopf des Kindes schon lange Zeit in der ersten Kopflage an dem etwas verengten Beckenausgange stehen blieb, ohne vorzurücken. Man konnte daher die Austreibung des Kindes der Natur nicht überlassen, es wurde die Zange angelegt und mittelst mehrerer kräftigen Züge ein scheintodes Kind entwickelt, welches durch andauernde Wiederbelebungsversuche auch wieder zum Leben zurückgerufen wurde. Später bekam dasselbe, in Folge des Zangendruckes eine Eitergeschwulst am Kopfe, welche nach ihrer Eröffnung mit dem Messer schnell heilte. Mutter und Kind verliessen gesund die Anstalt.

2) Die zweite Zangenoperation wurde an einer 19jährigen Erstgebärenden gemacht. Man konnte diese Person gerade nicht schwächlich nennen, obwohl ihr Körperbau grazil war, sie litt seit längerer Zeit an *varicositas bulbi dextri*, welcher unförmlich gross aus der *orbita*

hervorragte. Die zwei ersten Geburtsperioden verliefen sehr schnell, der Kopf des Kindes rückte in der zweiten Kopflage rasch bis zum Beckenausgange fort, wo er unbeweglich stehn blieb, denn die untere Beckenapertur war enge, und die weichen Geburtstheile blieben bei aller Bestrebung der Natur und der Kunst, sie zu erweitern, unnachgiebig und straff. Die Kreissende hatte die Austrittswehen mit grosser Anstrengung verarbeitet, so dass sich Congestionen nach Brust und Kopf und Schluchzen einstellten, und die Wehenthätigkeit sich erschöpfte. Durch einige kräftige Tractionen wurde das Kind in der zweiten Kopflage zu Tage gefördert. Trotz aller Vorsicht riss, was sich voraussehn liess, der Damm dennoch etwas ein. Eine Stunde nach der Entbindung traten sich rasch folgende Ohnmachten ein, die jedoch nach einer beruhigenden Emulsion verschwanden. Der Dammriss vernarbte völlig.

3) K. E. eine zum ersten Male Schwangere von massiven Körperbaue, beträchtlicher Grösse und ungewöhnlich phlegmatischem Temperamente wurde den 28. April 1832 wegen syphilitischer Entzündung der Schleimhäute der Geschlechtstheile in das Landkrankenhaus aufgenommen. — Am 8. Mai klagte sie über Schmerzen, welche von der Lendengegend nach den Genitalien hinzogen. Die äusserlich und innerlich angestellte Untersuchung stimmte eigentlich nicht für die Uebertragung in die Gebäranstalt, denn der *fundus uteri* stand beinahe noch in der Herzgrube, das *orificium uteri* bedeutend hoch, eben so der fühlbare Kindestheil, der auch noch leicht beweglich war. — Um die Person genauer beobachten

zu können, ward sie dennoch in die Gebäranstalt gebracht. Oeftere wiederkehrende Kreuzschmerzen gönnten ihr in der Nacht vom 8. — 9. Mai nur wenig Ruhe; desto ruhiger verlief der darauf folgende Tag, den sie grösstentheils schmerzlos im Bette zubringen konnte. Gegen Abend war der leichter erreichbare Muttermund in der Grösse eines Silberkreuzers geöffnet, der sich unter bedeutenden Schmerzen, besonders in der Gegend des Vorberges allmählig erweiterte, so dass er am Morgen des 10. Mai die Grösse eines Reichsthalers erreicht hatte. Gegen Mittag desselben Tages stellte sich die Blase, um 12 Uhr rissen die Eyhäute. Das in grosser Menge abgehende Fruchtwasser war von normaler Beschaffenheit. Gegen 3 Uhr Nachmittag stand der Kopf des Kindes in der untern Apertur, wich aber dann kaum mehr von der Stelle; auf einige Gaben von *Borax* mit *Creta* erfolgte keine Wirkung zur Verbesserung der Wehen. — An dem in der Schwangerschaft ganz gleichmässig ausgedehnten Unterleibe zeigte sich die besondere Erscheinung, dass er in der Herzgrube gespannt und hart anzufühlen war, während die Bauchdecken schlaff und eine Falte bildend über den *mons Veneris* herunterhingen. In die straffen äussern Geschlechtstheile sowohl als in die mit mehreren narbenartigen Verhärtungen behaftete vordere Wand des Scheideneinganges, die wahrscheinlich von vorhergegangenen Entzündungsprocessen zurückgeblieben waren, wurden Einreibungen von milden Oelen ohne besondern Erfolg in Anwendung gebracht. — Da unter allen diesen Umständen zu erwarten stand, dass bei bereits abnehmender Wehenthätigkeit die Geburt durch

eigene Kraft der Natur nicht mehr [illegible] werden würde, so entschloss man sich zur Anwendung der Zange. Die Straffheit der äusseren Theile stellte zwar einiges Hinderniss entgegen, nach mehreren vorsichtig gemachten Tractionen gelang es jedoch ein lebendes weibliches Kind zu entwickeln, welches jedoch eine Stunde nach der Geburt trotz aller Bemühungen starb. Die Mutter befand sich den Umständen gemäss wohl; es erfolgte kein abnormer Blutabgang, noch eine andere bedenkliche Erscheinung; nur wollte sich keine Contraction des Uterus einstellen; mehrere Mittel zur Beförderung derselben blieben ohne Erfolg und der ungewöhnlich lange [illegible] Abgang der Nachgeburt fing bereits an, die Gebärende zu beunruhigen. Um die Ursache dieser Unthätigkeit der Gebärmutter näher zu erforschen, wurde eine innere Untersuchung angestellt; kaum war aber die Hand durch den Muttermund eingebracht, als der Körper der Gebärmutter anfing, sich zusammenzuziehen; die Hand konnte jedoch durch die bewirkte Verengerung, wodurch der Uterus gleichsam in zwei Theile abgeschnürt wurde, ohne allen Widerstand die ihr entgegenkommende gänzlich gelöste Placenta leicht fassen, und während sich der Grund der Gebärmutter hinter ihr zusammenzog, sie vorsichtig herausleiten, worauf sich sogleich gänzliche Contraction des Uterus einstellte.

Das Kind hatte eine bedeutende Kopfgeschwulst am Hinterhaupte und dem linken Scheitelbeine. Der Kopf [illegible] im Längedurchmesser 4½ Zoll, [illegible] Querdurchmesser 3½ Zoll und mehrere [illegible] die Kopfknochen waren [illegible] der Ossification entge-

schritten, dass man die grosse Fontanelle mit der Fingerspitze bedecken konnte, auch war ihre Schiebbarkeit sehr gering. Der Durchmesser der Schultern betrug fast 5 Zoll, die Länge des Kindes 21 Zoll, sein Gewicht 8 Pfd.

Die Hindernisse, welche in diesem Falle der Geburt durch blosse Naturthätigkeit im Wege standen, gingen theils von der Mutter, theils von der Beschaffenheit des Kindes aus.

Die Schmerzen, welche die Kreissende heimsuchten, waren solche am Anfange der Geburt vorhergehende Wehen, welche durch die nach der Entzündung zurückgebliebene Empfindlichkeit der innern Geschlechtsorgane sehr schmerzhaft gefühlt wurden; sie waren periodisch, und die Geburt schritt durch sie langsam vorwärts. Während der zweiten Periode wurden die Schmerzen heftiger, da der Kopf sich zu senken anfing, welche sich durch seine Grösse und Festigkeit und dadurch erzeugten Druck auf die hintere Wand des Uterus in der Gegend des Vorberges noch mehr erhöhen mussten; denn nachdem der Kopf über den Vorberg hinweg in die mittlere Apertur getreten war, minderten sich die Schmerzen, weil ihr incitirendes Moment vorübergegangen war. Das Weiterschreiten des Kopfes hinderte von jetzt an nur noch seine vorzeitige Entwickelung (zu welcher die Entzündung der innern Geschlechtstheile beitrug), und die Erschöpfung der phlegmatischen Kreissenden.

4) Eine 26jährige, wohlgebaute Erstgebärende hatte ihre Entwickelungsjahre ohne Störung überstanden. Die linke Schamlippe war als Bildungsfehler grösser als die rechte. Auch ihre Schwangerschaft wurde mit keiner

Krankheit complicirt, ausser dass noch einmal nach der Conception die Menstruation erschien. Bei Annäherung der Geburt wurde diese sonst so beherzte Person von grosser Furcht ergriffen, da einige Tage zuvor eine Zangenoperation vorgefallen war, welche ihr vermöge der Lokalität der Anstalt nicht verborgen bleiben konnte. Von dieser Zeit an war ihr Puls klein, zusammengezogen und Angst mahlte sich auf ihrem Gesichte. Im Anfange des Gebäraktes fühlte man den Leib sehr gespannt, Kindestheile in den linken Seite der Nabelgegend, den *fundus uteri* ziemlich hoch stehend; der Mutterhals war verstrichen, wenig geöffnet, hoch stehend; der Kopf des Kindes ruhte wegen etwas starker Neigung des Beckens nach vorne auf den Querästen der Schambeine, während zwischen ihm und dem *os sacrum* ein leerer Zwischenraum war; die Kreissende musste daher eine Rückenlage annehmen. Die Wehen waren empfindlich, die Geburtsthätigkeit aber sehr schwach, so dass der Muttermund den folgenden Tag sich erst zur Grösse eines Zweigroschenstückes erweitert hatte, der Kopf des Kindes hatte sich etwas gesenkt, als aber nach dem Blasensprunge die Wehenthätigkeit aus Angst ganz erlosch, so wurde durch die Zange ein lebendes Kind zur Welt befördert.

5) Eine 30jährige Erstgebärende von ansehnlicher Grösse (*virago*) kam mit Wehen in die Gebäranstalt; obgleich die Wehen sehr anstrengend waren, so war bei dieser straffaserigen Person, neben sehr rigiden Geschlechtstheilen, die Geburtsthätigkeit doch sehr gering und dem Erlöschen nahe. Weder *Tinct. Cinamom.* noch *pulv. Secal. cornut.* konnten sie wieder erwecken; da die

Geburt schon 27 Stunden dauerte, so wurde die Zange angelegt, und durch 7 kräftige Tractionen in der dritten Kopflage ein Kind entwickelt, dessen Tod man durch die mittelbare Auskultation kurz vor Anlegung der Zange hatte voraussagen können, so wie sein Leben am Anfange der dritten Geburtsperiode durch das Stethoscop constatirt worden war. — 5 Stunden nach der Geburt des Kindes konnte man erst die Placenta wegnehmen; sie war so, wie der blutleere Nabelstrang, brandig und leicht zerreissbar. — Trotz aller Vorsicht riss der Damm, vernarbte jedoch in kurzer Zeit wieder.

6) Eine sehr beleibte, schwammig aufgetriebene 20jährige Erstgebärende, welche mehrere Jahre unter sehr angenehmen Verhältnissen gelebt hatte, und dadurch ziemlich verwöhnt war, deren Vater sehr stark an Epilepsie, ihre ältere Schwester häufig an heftigen hysterischen Krampfanfällen leiden, gab sich während ihrer Schwangerschaft den düstersten Gedanken hin, erwartete mit Angst die Annäherung ihrer Niederkunft; besonders fürchtete sie, Zwillinge zu gebären, und sprach täglich von ihrem nahen Tode.

Bei herannahender Geburt wurden alle Vorkehrungen getroffen, die zur Erleichterung derselben und zur Beschwichtigung des aufgereizten Nervensystems dieser Unglücklichen beitragen konnten, auch verlief die erste Geburtszeit regelmässig; die Gebärende war ruhig und in sich verschlossen, affektirte sogar Muth; als aber beim Beginnen der zweiten Geburtszeit die Wehen etwas anhaltender und schmerzhafter wurden, bemerkte man schon einige Unruhe der Nerven, und ehe noch die be-

reits vorhandenen nöthigen Mittel in Anwendung gebracht werden konnten, brachen sie plötzlich in fürchterlichem Grade aus. Alle Mittel, die in den kaum 1 — 2 Minuten dauernden lichten Zwischenräumen sowohl durch Mund als durch After und Scheide, durch Einreibungen und Umschläge beigebracht werden konnten, waren fruchtlos, und es gilt hier so recht, was *Boer* sagt: „Es ist leichter, bei Convulsionen der Gebärenden viele Medikamente und mancherlei Apparate vorzuschreiben, als Gebrauch davon zu machen*)". Nach etwa zwei Stunden war die Blase springfertig, und nach Sprengung derselben der schlaffe Muttermund so weit ausgedehnt, dass die Zange sehr leicht eingebracht werden konnte, und die Entwicklung des in der günstigsten Lage vorliegenden Kopfes, jedoch unter vielen Pausen, bewerkstelligt wurde. Die Herausleitung des übrigen Körpers des todten Kindes und der Nachgeburt war leicht. Sowohl während, als nach der Entbindung schienen die Paroxismen an Heftigkeit nachzulassen; doch war diess nur von kurzer Dauer, die Convulsionen wütheten fort, und da die bewährtesten Mittel bisher ohne Erfolg angewendet worden waren, blieb noch die, in neueren Zeiten vielfach versuchte endermatische Methode übrig. Schnell ward mit *Dzondi*'s Dampfmaschine eine Blase am rechten Oberarme gebildet, und auf die von Epidermis entblösste Stelle 1 Gran essigsaures Morphium gestreut. Der Erfolg war auffallend schnell; denn die Convulsionen liessen augenblicklich nach und

*) L. J. Boer *Libri de arte obstetricia.* Viennae, 1830. L. VII. Aphor. XIV.

kehrten nicht wieder. Dafür trat aber ein soporöser Zustand ein, das Gesicht der Person wurde blau und aufgedunsen, der Athem schwer und röchelnd, und auf die kräftigsten Belebungsmittel erfolgte auch nicht die mindeste Reaction mehr. Sie starb.

Bei der Section fand man den Kopf im Verhältnisse des übrigen Körpers klein, die Knochen der Hirnschale sehr dick, die Gefässe des Gehirns, so wie der Hirnhäute und der Adergeflechte nicht sehr mit Blut gefüllt, die Substanz des Hirnes weich, die Hirnhöhlen enthielten nicht ungewöhnlich viel Wasser. Die Quantität des Wassers im Herzbeutel war stärker als gewöhnlich, eben so die des Unterleibes; die Gebärmutter war zwar zusammengezogen, jedoch schlaff. Im Ganzen fanden sich keine solche Erscheinungen, welche über den Krankheitsfall hätten Aufschluss ertheilen können.

II. Perforation.

Bei einer kleinen 20jährigen, sehr schwächlichen Erstgebärenden mit einem in allen Durchmessern, besonders aber im geraden Durchmesser der Beckenhöhle verengerten Becken war die Geburtsthätigkeit sehr schwach, und fing an, sich zu erschöpfen; dynamische Mittel zur Steigerung derselben waren fruchtlos, und zuletzt hörte jede Wehenthätigkeit auf. Bereits seit 2 Tagen hatte die Gebärende die letzten Kindesbewegungen verspürt.

Nach Sprengung der dickhäutigen Blase konnte der Kopf des Kindes mit der Zange zwar gut gefasst werden, diese glitt aber wegen allzugrosser Nachgiebigkeit der Knochen mehrmals ab; daher schritt man, nachdem voll-

kommene Ueberzeugung über den Tod des Kindes vorhanden war, zur Perforation, nicht sowohl, um das Volumen des Kopfes zu mindern, als vielmehr, mit Boers Knochenzange die Kopfknochen besser fassen zu können, die Herausleitung des Kopfes erfolgte auf diese Art und mit Hülfe des Zeigefingers ohne Schwierigkeit. Die Mutter litt dabei sehr wenig, und die Nachgeburt folgte bald von selbst. —

III. Wendung auf die Füsse.

Bei einer schwächlichen kleinen 32jährigen Gebärenden, welche 2 Jahre vorher in der Gebäranstalt zu Marburg wegen Enge des Beckens mit der Zange entbunden worden war, fand man durch die Untersuchung den rechten Arm vorliegen, den Kopf des Kindes auf der rechten, die Füsse in der linken Seite der Gebärmutter gelagert. Der nach der Wendung des Kindes gegen die Schaambeinvereinigung feststehende rechte Fuss ward leicht gelösst und das Kind bis über die Hälfte entwickelt. Nach Lösung des unteren Armes fand man die Nabelschnur um den Hals des Kindes geschlungen, und da wegen Mangel an Wehen die Austreibung des Kopfes nicht länger abgewartet werden konnte, säumte man nicht, die völlige Entwickelung desselben mit den Händen zu vollbringen, welches ohne Schwierigkeiten gelang. Die sogleich folgende Nachgeburt ward mit dem scheintodten Kinde zugleich in ein warmes Bad gebracht, in welchem dieses unter zweckmässigen Rettungsversuchen bald zum Leben zurückkehrte. Der Verlauf des Wochenbettes

war erwünscht. Mutter und Kind verliessen gesund die Anstalt.

IV. Zwillingsgeburten.

Es kamen deren im Jahre 1831 zwei vor. 1) Bei der ersten hatte das erstgeborne Kind, ein Knabe, die erste Kopflage; das zweite, ein Mädchen, welches 9 Stunden später geboren wurde, die zweite normale Kopflage. — 2) Bei der zweiten Zwillingsgeburt wurde das erste Kind, ein Mädchen, in der ersten Steisslage; das zweite, ein Knabe, 1½ Stunde später in der ersten Hinterhauptslage geboren. — Alle waren lebend. —

V. Molen-Schwangerschaft und Geburt.

A. M. D. 30 Jahre alt, wurde aus dem Zuchthause in die Gebäranstalt geliefert, weil sie an einer heftigen Metrorhagie litt; sie behauptete, vor 3 Monaten geschwängert worden zu sein.

Am 3. August 1832, zwei Tage vor ihrer Aufnahme in das Institut, hatten sich wehenartige Schmerzen eingestellt, mit dem Gefühle, als wolle die Gebärmutter etwas austreiben; gleich darauf entstand eine periodische heftige Blutung, welche erst nach 2 Tagen zum Stehen gebracht wurde. Der Blutverlust war bedeutend gewesen, und hatte die Person sehr geschwächt. Sie beobachtete eine ruhige Rückenlage; da aber der Drang, als wolle der Uterus etwas ausschliessen, fortwährend derselbe blieb, so wurde die innere Untersuchung vorgenommen, wobei man fand, dass der Muttermund einen weichen Körper um-

schlossen hielt, welcher am 6. Aug. mittelst einer krummen Polypenzange zu Tage befördert wurde.

Diese Mole war eine unförmliche Fleischmole, 2 Zoll lang und einen Zoll dick, an der man nichts bemerkte, als dass er mit einer Seite an der innern Wand des Uterus festgehangen, und dadurch das Ausschliessen durch Naturkräfte verhindert hatte. — Nach seiner Ausschliessung wurden nur noch einige Blutcoagula abgeschieden, und alle Schmerzen verschwanden. — In kurzer Zeit hatte sich die Person wieder erholt.

VI. Todte Früchte.

Es fielen in diesen 2 Jahren 9 Geburten todter Kinder vor, welche theilweis die Zeichen, die zur Dignostik des Todes der Frucht führen, bestätigen, da indessen ein andrer Fall wieder an die Unzuverlässigkeit solcher Zeichen erinnert.

1) B. M. eine 36 Jahre alte Erstgebärende wurde den 5. Juli 1832 Morgens in hiesiger Anstalt untersucht. Der Mutterhals war noch ½ Zoll lang, der Muttermund geschlossen, der fühlbare Kindestheil beweglich, hochstehend. Da auch alle übrigen Zeichen für eine noch längere Dauer der Schwangerschaft sprachen, so wurde die Schwangere noch auf einige Wochen entlassen. — Sie hielt sich den Tag über in der Stadt auf, und ging ihrer Aussage nach gegen Abend ihrer Heimath zu. Hier wurde sie von Wehen befallen, und liess sich von einer Hebamme untersuchen. Bei ihrem Wiedereintritte in die Anstalt war die erste Geburtsperiode bereits zu Ende.

Die Kreissende erzählte, dass sie die Bewegung des

Kindes schon seit 36 Stunden nicht mehr gespürt habe, und dass ihr, wie sie sich ausdrückte, die Frucht seit dieser Zeit ganz anders im Leibe vorgekommen sei. Ursachen dieser Veränderung wusste sie nicht anzugeben.

In der zweiten Geburtsperiode wurden die Wehen sehr empfindlich und die Geburtsthätigkeit schwächer. Mit dem Fruchtwasser kam ein kleiner Eyhautabschnitt mit Kindspech gefüllt hervor, die Kreisende erbrach sich mehrere Mal, und es wurde unter fortwährend schmerzhaften Wehen in der zweiten Hinterhauptslage ein ausgetragenes, aber schlaffes todes Kind von 5¾ Ꞩ. entwickelt.

Die sonst regelmässige Placenta war, wie die Eyhäute, schlaff, der Nabelstrang dünn und blutleer. — Während des Wochenbettes blieb noch eine ziemliche Empfindlichkeit des Unterleibes zurück, welche erst nach und nach verschwand.

2) Bei einem andern todtgebornen Kinde bildete sich während des Geburtsverlaufes keine Kopfgeschwulst. (s. C. 3.)

3) Bei einem dritten waren keine Zeichen des Todes vorhanden, auch spürte die Kreisende nichts davon; nur das Sthetescop gab Gewissheit. (s. A. 1. 5.)

4) B. H. eine 27jährige zum zweiten Male Schwangere, wurde wegen eines *fluor albus* vor dem Ende der Schwangerschaft aufgenommen. Die Person versicherte, dass ihr Kind auf Veranlassung eines heftigen Schreckens abgestorben sei, denn schon seit 14 Tagen spüre sie die sonst lebhafte Kindesbewegung nicht mehr; ihr Unter-

leib habe sich während eines Frostanfalles gesenkt, und käme ihr unerträglich schwer vor. — P. hatte einen dem syphilitischen nicht unähnlichen Ausschlag an der inneren Seite der Schenkel, und an den äussern Geschlechtstheilen, die grossen Schaamlippen waren unförmlich angeschwollen, wund, und mit stinkendem, die Wäsche schwarz färbenden *fluor albus* bedeckt. Der obere Theil des Unterleibes war faltig und schlaff bis unter den Nabel, über und neben welchem sich keine Kindestheile entdecken liessen, da doch die Bewegung des Kindes vor dem Schrecken auf der linken Seite über dem Nabel gefühlt worden war. — Der untere Theil des kalten Unterleibes war sehr ausgedehnt, hing etwas über den Schaamberg herab, und verursachte ein schmerzhaftes Wundsein an den sich berührenden Stellen und beschwerliches Gehen; hiergegen leisteten Chlorwaschungen die erspriesslichsten Dienste. — Auf dem rechten Hüftbeine fühlte man einen harten runden Körper durch die Bauchwand durch, welchen man für den Kopf des Kindes halten musste, denn über der *Symphysis ossium pubis* fühlte man wieder einen runden dicken Theil und konnte von ihm an zwei Extremitäten bis auf das linke Hüftbein verfolgen. Die Schwangere war sehr leidend und fürchtete sich vor der Geburt eines todten Kindes.

Wer hätte nach allen diesen Zeichen nicht ein Absterben des Foetus vermuthen sollen?

Allein das Stethoscop belehrte uns eines anderen. Man hörte nämlich zwischen der rechten *regio umbilicalis* und *iliaca* den lebhaft blasenden Mutterkuchen, und in der Mitte zwischen dem vorderen oberen Hüft-

beinstachel und der Schaambeinfuge den geschwinden Herzschlag des Kindes, welches hier mit dem Rücken lag. Drei Tage nach dieser Auskultation spürte die Schwangere die Bewegung des Kindes wieder, und gebar einige Zeit darauf in der ersten Hinterhauptslage, nachdem ihr beständiges Liegen auf der linken Seite empfohlen worden war. — Das noch nicht ganz vor der Geburt verschwundene Uebel der Mutter heilte schnell nach der Entbindung, und pflanzte sich nicht auf das Kind fort, so dass beide gesund konnten entlassen werden.

In diesem Falle entdeckte das Hörrohr nicht allein das Leben des Kindes, sondern bestätigte auch die durch die Untersuchung resultirende Querlage.

5) Im 6. Monate ihrer Schwangerschaft wurde eine Person von *Febris tertiana* befallen, wozu sich später heftiges Blutbrechen gesellte, wogegen ein Dorfbarbier sehr viel Blut abliess; beide krankhafte Umstände verschwanden bei einer guten Behandlung, als sich plötzlich ohne alle Veranlassung ein heftiger Mutterblutfluss einstellte, der das Leben der Schwangeren bedrohte. Zwei Tage später erschien die Hämorrhagie wieder unter Anzeigen der eintretenden Geburt, wodurch sehr leicht ein ausgetragenes, beinahe völlig in Fäulniss übergegangenes Kind männlichen Geschlechts geboren wurde, welchem bald die ebenso beschaffene Nachgeburt folgte. — Am 16. Tage nach der Geburt konnte die Person gesund entlassen werden.

6) Zangenentbindung eines todten Kindes. (s. A. I. 6.)

7) Geburt eines todten Kindes auf freiem Felde. (S. Nachtrag).

8) 2 Geburten todter Kinder ohne irgend einem Zeichen des Lebens.

VII. Selbstwendungen.

1) Aus einer Schieflage. Eine gutgebaute Mehrgebärende kam mit Wehen in die Anstalt. Den Rumpf des Kindes fühlte man bei der äusseren Untersuchung auf der linken Seite, der Kopf desselben stand auf der *linea innominata* des rechten Darmbeines. Man empfahl eine permamente Lage auf der linken Seite, indem man auf der rechten einen gelinden Druck anwandte. Anfangs durften die Wehen nicht verarbeitet werden, weswegen die 2 ersten Geburtszeiten langsam verliefen, die letzte, nachdem sich der Kopf in die Führungslinie gestellt hatte, verlief desto rascher. Die Geburt war sonst ganz normal; nur war die Placenta, die ihren Fixirungspunkt auf der linken Seite hatte, übermässig gross, und wog 2¼ ℔.

2) Aus einer Querlage. (S. VI. 4.)

VIII. Vorfall von Kindestheilen.

Bei einer 30jährigen Erstgebärenden verliefen die ersten Geburtsperioden ziemlich schnell und regelmässig; die vierte Periode hielt dagegen lange an, obgleich die Wehen sehr wirksam waren; man fühlte die kleine Fontanelle hochstehend hinter der Schaambeinsymphyse, und die Sagittalnath in dem geraden Durchmesser der

unteren Apertur *); der Kopf wurde in der zweiten Kopflage entwickelt, gleichzeitig mit der linken Hand, was jedoch der Austreibung des Rumpfes durch zwei starke Wehen kein Hinderniss setzte; dasselbe geschah bei einer anderen Kreisenden, wo der rechte Arm mit vorfiel. Die Geburt war sehr leicht.

IX. Krankheiten, welche die Schwangerschaft, die Geburt und das Wochenbett begleiteten.

1) Schon seit Jahren bestehende Blindheit.

2) *Fluor albus.* Man fand ihn nur bei einer Person, aber in so hohem Grade, dass die äusseren Geschlechtstheile ihre normale Form ganz verändert hatten. Grösste Reinlichkeit, gute Diät und Chlorwaschungen verminderten das Uebel vor der Geburt, nach derselben verschwand es gänzlich. (s. VI. 4.)

Nur bei wenigen Schwangeren bemerkte man durch das Gefühl von Sandkörnchen in der Scheide, dass weisser Fluss vorhergegangen war.

3) Krätze. Zwei Schwangere betraten die Gebäranstalt mit diesem unangenehmen Uebel behaftet; ihre Kinder waren in wenigen Tagen auch damit inficirt.

4) *Syphilis.* Hiermit waren 3 Schwangere behaftet.

a) S. I. 3. Syphilitische Entzündung der Scheidenschleimhaut.

---

*) Vergl. Dr. Hohl. Die geburtshülfliche Exploration. 1. Thl. Halle, 1833. S. 166.

b) Eine Schwangere aus einer syphilitischen Familie litt an inveterirter Lustseuche, welche ihre Verwüstungen als *ozaena* in grässlichem Grade offenbarte. Das Kind war nach 5 Monaten noch nicht infizirt.

c) Eine Schwangere, deren Geburtstermin man erst in 4 Wochen erwartete, wurde wegen allgemeiner Syphilis der Dzondischen Kurmethode unterworfen, diese aber wegen früher eintretender Geburt unterbrochen. Die Geburt war ganz normal, und an dem Kinde keine Spur syphilitischer Affection zu finden. Dieser Fall bestätigt die Behauptung mancher Aerzte, dass Syphilis, oder Gebrauch des Sublimats dem Leben des Kindes gefährlich sei, wieder nicht. — Im Verlaufe des Wochenbettes verschwanden sämmtliche zahlreiche condylomatöse Auswüchse an den Genitalien der Mutter, weshalb sie nicht zu bewegen war, einer Fortsetzung der Dzondischen Kur sich zu unterwerfen. Nach einem Vierteljahre mussten Mutter und Kind wegen syphilitischen Leidens in das Landkrankenhaus aufgenommen werden. Die Krankheit der Mutter war zu einem hohen Grade gediehen, das Kind war am ganzen Körper mit grossen, rothen, verschieden gestalteten und unregelmässig verbreiteten Flecken bedeckt, welche sich theilweise schon abschuppten. Da das Kind noch die Milch der Mutter genoss, so wurden bei ihm nur Kleien- und Seifenbäder angewendet. Die Mutter wurde wieder nach *Dzondi* behandelt, und nach 4 Wochen mit dem Kinde geheilt entlassen.

5) Wegen einer schon vor dem Kreissen beginnenden, aber sich erst am dritten Tage des Wochenbettes

ausbildenden Peripneumonie mit nervösem Charakter, wurde die Wöchnerin in die Abtheilung der innerlich Kranken abgegeben.

6) Am zweiten Tage des Wochenbettes brachen an einer Person die Blattern aus, welche sich einige Tage nachher dem Kinde mittheilten, dieses starb am 11. Tage. — Die Impfung dieses Subjectes war ungewiss.

7) Durch einen Sturz erhielt eine im dritten Monate Schwangere einen Vorfall der hinteren Scheidenwand, welchen sie nicht achtete, bis sich durch das Aufheben einer schweren Last ein starker Mutterblutfluss dazugesellte. Ruhige Rückenlage, Reponirung des Prolapsus und Einführung eines Schwammcylinders stillten diese Blutung. Als die Schwangerschaft den achten Monat erreicht hatte, wurde der Prolapsus und die aus ihm entstehenden Beschwerden grösser, auch stellte sich noch eine Blutung ein. Auf die Geburt übte der Vorfall keinen nachtheiligen Einfluss aus, da er gehörig zurückgehalten wurde.

8) *Dysenterie.* Eine 28jährige zum ersten Male Schwangere wurde 4 Tage vor ihrer Niederkunft mit gastrischem Fieber, Erbrechen und Diarrhoe, und einer bedeutenden Rose am rechten Kniee und Unterschenkel behaftet, sehr entkräftet aufgenommen. Durch gute Pflege erholte sie sich so weit, dass sie in 6½ Stunden einen 8 ℔. schweren Knaben durch eigne Geburtsthätigkeit zur Welt beförderte; sie fühlte sich jedoch durch den Gebärakt so erschöpft, dass sie einer besonders aufmerksamen Pflege bedurfte; auch erhabte es der

bedeutende Schwächezustand, sowie der Mangel an Milch nicht, dem Kinde die Brust zu reichen. — Am zweiten Tage des Wochenbettes stellten sich von neuem Erbrechen und Diarrhoe mit Leibschmerzen ein, welche in heftige Dysenterie übergingen, und die Wöchnerin binnen wenigen Tagen wegrafften. Der Leichnam wurde in das anatomische Theater nach Marburg abgeführt.

9) Menstruation während der Schwangerschaft beobachtete man an 2 Individuen.

10) Dammeinrisse kamen 2 Mal vor nach Zangengeburten, und heilten nach kurzer Zeit ohne weitere Hülfe.

Im Ganzen war der Gesundheitszustand dieser 2 Jahre befriedigend, Krankheiten des Wochenbettes, ausser Enteralgie, welche immer beruhigenden Emulsionen wichen, traten nicht ein. Es starben 2 Wöchnerinnen. (S. I. 6, und IX. 8.)

Unter den Kinderkrankheiten bemerkte man einige *Ophthalmias neonatorum*, jedoch nicht von ansteckendem Charakter; sie wichen häufigen Auswaschungen der Augen mit Chamillen-Infusum, trockner Wärme und der Reinlichkeit. — Zwei Kinder starben innerhalb der ersten 9 Tage; eines sehr bald nach der Geburt (S. I. 3); das zweite starb am 6. Tage an trismatischen Erscheinungen sehr schnell, nachdem ihm seine Mutter nach einem heftigen Aerger die Brust gereicht hatte.

Die längste Dauer einer Geburt waren 47 Stunden, die kürzeste 2 Stunden.

B. Erscheinungen an den Kindern.

Die Länge des grössten Kindes betrug 22 Zoll; des kleinsten 16 Zoll.

Die grösste Breite der Schultern 5, die geringste 4.

Der grösste Längedurchmesser des Kopfes 5, der kleinste 4½.

Der grösste Querdurchmesser 4¾, der kleinste 3½.

Das schwerste Kind wog 9 ℔., das leichteste 5 ℔.

An 3 Kindern nur bemerkte man Bildungsfehler; an der Zunge des einen reichte das *frenulum* bis zur Zungenspitze; — an einem in der zweiten Hinterhauptslage gebornen Kinde entdeckte man ein Cephalämatom des rechten Scheitelbeines, welches nach vergeblicher Anwendung zertheilender Mittel mit dem Bistouri geöffnet und bald zur Heilung gebracht wurde.

Bei einem dritten Kinde entdeckte man eine *Atresia pupillae* des linken Auges.

C. Beobachtungen an der Nachgeburt.

I. Placenta.

Die längste Dauer zwischen der vierten und fünften Geburtsperiode betrug 5 Stunden (s. A. I. 5); die kürzeste ¼ Stunde; einmal wurde der Mutterkuchen zugleich mit dem Kinde ausgetrieben. Nie war es nothwendig, die Placenta zu lösen, die Natur versah dieses Geschäft immer allein. Nie blieb ein Theil derselben zurück, wodurch schädliche Folgen hätten entstehen kön-

nen. Nie entstanden in Folge der Abwartung der natürlichen Lösung üble Zufälle.

Die schwerste Placenta wog $2\frac{3}{4}$ ℔., die leichteste $\frac{1}{2}$ ℔.

Der grösste Umfang derselben war 36 Zolle, der kleinste 15.

Das Verhältniss zwischen runden und länglichen Placenten war sich ziemlich gleich.

Die Placenta hatte immer einen solchen Insertionspunkt, dass dadurch der Geburtsverlauf nicht gestört wurde.

Einige waren weich und missfarbig; andere Krankheiten wurden nicht an ihnen beobachtet.

II. Nabelstrang.

Die Länge des grössten Nabelstranges betrug 37 Z., die eines andern 29 Z., — des kürzesten 13 Z.

Es kamen 29 Umschlingungen des Nabelstranges vor, 25 einfache: und hiervon wieder 22 um den Hals, 2 um den Rumpf, und eine um die oberen Extremitäten; vier doppelte um den Hals. Die Umschlingungen fanden alle, ausser an einer 15zölligen, nur an langen Nabelsträngen Statt.

Ein wahrer Knoten fand sich 5 Zolle vom Nabelringe entfernt an einer 20zölligen Nabelschnur. Falsche kamen öfter vor.

Das Verhältniss der Insertion des Nabelstranges im Centrum oder der Peripherie der Placenta war in beiden Jahren ungefähr wie 19 : 11.

III. Eyhäute und Fruchtwasser.

Sogenannte Glückshauben kamen zweimal vor. Die erste wurde bei einer schnellen und regelmässigen Geburt beobachtet. Nach dem Eyhautrisse entleerte sich das Fruchtwasser ganz normal; Kopf und Rumpf des Kindes waren mit einer feinen Haut umzogen; kurz darauf folgte die grosse 2 ℔. schwere Placenta, bei deren näheren Untersuchung man fand, dass sich das *Amnion* vom Chorion (welches einen grossen Riss zeigte), und theils vom Nabelstrange abgetrennt hatte und von dem schnell fortschreitenden Kopfe mit fortgerissen worden war.

Eine zweite Glückshaube bestand nur aus einem Stücke abgerissener Eyhäute; die Geburt war nicht schnell.

Nur 9 Mal ging das Fruchtwasser schleichend ab. Einmal enthielt es *Meconium.* (s. A. VI. 1.)

Falsches Fruchtwasser wurde beobachtet bey einer 21 jährigen sehr sensiblen Erstgebärenden, die nie regelmässig menstruirt war. Nachdem sie beinahe 3 Tage lang wehenartige Schmerzen im Kreuze gespürt hatte, eröffnete sich der Muttermund zur Grösse eines 3 ggr. Stückes, und bald darauf gingen 5 — 6 ℥ Fruchtwasser ab; gleich darauf fühlte man die normale Blase, und es fing die zweite Geburtsperiode mit krampfhaften Wehen an, nachdem diese regulirt waren, verlief die dritte und vierte Periode ziemlich schnell, so dass nach einer Stunde das Kind geboren wurde. Es war aber tod, und bei der Section entdeckte man ausser allgemeiner Schlaffheit des Körpers auf beiden Schläfebeinen, auf der rechten jedoch mehr als auf der linken eine Sugillation der äusse-

ren Kopfbedeckungen und unter dem Pericranium eine Blutergiessung. — Es war keine Kopfgeschwulst vorhanden.

Nachtrag.

Fünf Wöchnerinnen wurden in die Gebäranstalt aufgenommen, nachdem sie in der Nacht zuvor ausserhalb derselben geboren hatten; Eine davon hatte sehr schnell geboren; ihr Kind wurde tod in einem Keller gefunden, und hatte nach dem Resultate der Legalsection schon geathmet. — Drei dieser Personen brachten ihre Kinder lebend in die Anstalt; das Kind der fünften trug Spuren bereits eingetretener Fäulniss an sich, obgleich es seit 2 Stunden geboren war.

Secale cornutum.

Wir haben uns dieses Mittels mit grossem Erfolge bedient, und obgleich bei seiner Anwendung einige Kinder tod geboren wurden, so wäre es doch gewagt, behaupten zu wollen, dass es die Ursache des Todes gewesen sei; da bei einer weit grösseren Anzahl Gebärender dasselbe Mittel in grösserer Dose (bei einer à 3 gr. in 2 Stunden) angewendet wurde, ohne den Kindern den geringsten Nachtheil zuzufügen. — Wir geben es in Pulver à 5 gr. p. d. —

IV.

Ueber ein bewährtes und zugleich sehr einfaches Heilverfahren bei den sogenannten habituell gewordenen Fehlgeburten.

Von *Dr. Streit*,

Fürstl. Schönburg. Rath, Leibarzt und Physikus in Waldenburg.

Es ist eine nur zu bekannte traurige ärztliche Erfahrung, dass bei manchen Frauen die Schwangerschaft niemals ihr naturgemässes Ende erreicht, dass immer bald eine unzeitige, bald eine frühzeitige Geburt eintritt, und dass durch solche wiederkehrende Fehlgeburten, je öfter sie erfolgten und mit je grösserem Blutverluste sie verbunden waren, — der weibliche Organismus desto sicherer grosser Erschöpfung, langem Siegthume, ja mitunter wohl gar auch gänzlichem Unterliegen hingegeben wird. Geschieht Letzteres, dass solche Fälle einen tödtlichen Ausgang nehmen, gewiss auch nur selten, wie beklagenswerth bleiben sie aber immer! Jeder Gefühlvolle muss mit einem wackeren Ehepaare bei solcher Erfahrung das innigste Mitleiden fühlen, wenn es ihm nicht entgeht, wie so heiss sich dasselbe vielleicht nach einem Pfande seiner Liebe sehnt, wie es ohne ein solches wohl gar auf künftige günstige Familienverhältnisse Verzicht leisten muss, wie es sich bei der immer wieder verfehlten Hoff-

nung abkühlt, wie dadurch wohl nachgerade gar der reine Horizont einer glücklichen Ehe getrübt wird. Und ganz besonders für den Arzt haben solche Fälle etwas sehr Niederbeugendes. Denn wie schmerzlich muss es für ihn sein, wenn zumal die durch die neue Schwangerschaft, durch die neue Hoffnung höchst beglückte Mutter in allem streng nach seinen Vorschriften lebte und nun eine abermalige Fehlgeburt die kaum beruhigten Gemüther des liebenden Ehepaars plötzlich mit neuem Schmerz, mit neuer Trauer erfüllt, — wenn man somit denn doch endlich an seiner oder an der Kunst überhaupt zweifelhaft wird und werden muss. Darum ist gewiss diese so leicht habituell werdende Neigung zu Fehlgeburten ein Gegenstand der ärztlichen Praxis, welcher schon manchem Arzte Veranlassung zu Sorgen, Nachdenken und Betrübniss gab, aber auch ein Gegenstand, über welchen dem Arzte jeder therapeutische Wink wünschenswerth sein muss. Einen solchen hier zu geben, ist der Zweck des Nachstehenden.

Die habituell gewordene Neigung zu Fehlgeburten (*Inclinatio s. dispositio s. diathesis abortiva*) beruht bekanntlich in einer örtlichen Schwäche der G. M., welche eine Folge ist von ein- oder mehrmaliger durch Fehlgeburt herbeigeführter Störung einer normalen Verrichtung dieses Organs und bei welcher örtlichen Schwäche alles, was es je zu werden vermag, um so leichter eine Gelegenheitsursache zu neuer Fehlgeburt abgiebt, je wiederholter eine solche Function des gedachten Eingeweides schon auf gleiche Weise gestört wurde. Diese örtliche Schwäche, dieses krankhafte Uterinleben zu

heilen bildet sich nun die Kunst allgemeine und besondere Anzeigen und sucht diesen prophylaktisch und therapeutisch zu entsprechen. So warnt der Arzt vor jeder starken Körper- und Gemüthsbewegung, vor dem Beischlafe, vor Ueberladung des Magens, schwerverdaulichen, gewürzhaften Speisen, geistigen Getränken, aller Erhitzung und Erkältung, mechanisch-schädlichen Einwirkungen, Blankscheiten, Schnürleibern, Tanzen, Fahren auf sehr unebenen Wegen, Tragen, Uebersichlangen und andern grossen Dehnungen, er räth den natürlichen Ausleerungen die gehörige Aufmerksamkeit zu widmen u. s. w.; bei Neigung zu Congestionen, Vollblütigkeit empfiehlt er kühlendes Verhalten, kühlende, verdünnende Getränke, vegetabilische Kost, antiphlogistische Arzneimittel, leichte Abführungen, auch wohl, und nach Umständen wiederholte Aderlässe etc.; bei krankhafter Reizbarkeit, Neigung zu Krämpfen und allgemeiner Schwäche leichte Diät, laue Bäder, die leichteren *Nervina*, ein wenig guten alten Wein, auch andere sogenannte tonische Mittel. Leider aber erreicht man dadurch seinen Zweck nicht einmal in den mehrsten, geschweige denn in allen Fällen) selbst nicht immer da, wo von Seiten der Frau alles befolgt wurde, alles zur Verhütung geschah; gar oft kehrt die alte Noth wieder und die Erfahrungen sind nicht selten, dass Frauen, trotz allem ärztlichen Rathe, in einem Zeitraume von so und so viel Jahren hinter einander 8—10 Mal Abortus, unzeitige oder Frühgeburten erlitten. Endlich tragen oft auch daran Leichtsinn, Rohheit, geistige Beschränktheit, Armuth, eheliche und andere Lebensverhältnisse, Skepticismus u. s. w. die Schuld;

aber durchaus nicht allemal, und erwägt man, wie leicht bei der einmal gebildeten traurigen Anlage alles Gelegenheitsursache zu werden vermag, so kann man sich kaum über solche niederschlagende Erfahrungen wundern. Dabei muss man sich aber immer versucht fühlen zu fragen: 1) ist Schwäche der G. M. mit einer erhöhten und veränderten Reizempfänglichkeit nicht das Wesen des fraglichen Zustandes?" und 2) soll die Therapie noch andere Anzeigen aufstellen, als die: suche die Reizbarkeit zu regeln, die örtliche und allgemeine Schwäche zu heben und die Einwirkung anderer entfernter und Gelegenheits-Ursachen abzuhalten? Gewiss muss die erste Frage eben so bestimmt bejaht, als die zweite verneint werden. Also vermag die Kunst hierbei ein Mehreres gar nicht zu thun? — „Doch! Vieljährige Erfahrung hat es mich gelehrt, dass man seinen Zweck bei der *Inclinatio abortiva*, neue Fehlgeburten zu verhüten, in den allermeisten Fällen auf eine sehr leichte, einfache und auf eine Weise erreichen kann, zu welcher eine jede vernünftige Frau gar leicht bestimmt wird. Dieselbe schliesst natürlich keinesweges die nothwendige Erfüllung anderer übrigen der Anzeigen aus, vielmehr beruht sie allein in einer mehreren Berücksichtigung der mechanischen Incitamente, ohne dabei die chemischen und dynamischen gänzlich hintanzusetzen. Soll nämlich der geschwächten und krankhaftreizbaren G. M. eine vorzügliche feindselige Einwirkung und Gelegenheitsursache zur Fehlgeburt entzogen werden, so muss vor allen dahin gewirkt werden, dass die Empfindsame so wenig wie möglich in ihrem Raume beschränkt ist. Was beschränkt aber nächst einer gefüllten

Urinblase der schwangeren G. M. den Raum mehr, als der Darmunrath, zumal der Unrath in dem Mastdarme, welcher oft durch eine einzige Geburt, auch wohl durch das leidige Verhalten der Stuhlausleerungen im geselligen Leben, gar sehr an Energie verloren hat? Wie sehr muss die schwangere G. M. von einer anstrengenden Leibesöffnung gedrängt und geklemmt werden? Diese feindseligen mechanischen Einwirkungen, welche zumal im dritten Monate der Schwangerschaft, wo bekanntlich die mehrsten Fehlgeburten Statt finden, von der sich aus der Tiefe des Beckens erhebenden G. M. zu überwinden sind, schaden dieser nun nichts, so lange sie ungeschwächt und mit normaler Reizempfänglichkeit versehen ist; anders verhält sich aber die Sache, wo das Gegentheil, wie in der *Inclinatio abortiva* Statt findet. Darauf dürfte man erwiedern: dafür sorgt ja aber der Arzt, indem er, wo es nothwendig ist, die Darmausleerungen bald durch leichte eröffnende Mittel bald durch Lavements unterstützt? Wohl wahr, aber er sorgt in der Regel nicht in der rechten Weise dafür. Man bilde sich doch ja nicht ein, dass ein dynamisches Mittel, wie auch das blandeste Laxans, nur die organische Thätigkeit des Darmkanals aufrege, ohne zugleich mit, selbst durch die vermehrte wurmförmige Bewegung des Darmkanals, ein Reizmittel für die so nahe G. M. zu werden. Und wann werden denn die Lavements in Anwendung gebracht? ist's nicht immer blos dann, wenn die erschwerte Stuhlausleerung belästigt und Sorge macht? gewiss! und von was werden denn dann in der Regel die Klystiere bereitet? von dem leidigen Chamillenthee, welchen man sich doch wahrhaftig nicht ohne

reizende Wirkung auch auf andere nahe Nerven und Gefässe, ausser denen des Darmkanals, denken kann.

Wollen wir somit die krankhafte G. M. von dieser Seite wirklich unterstützen, ihr die nothwendige Schonung angedeihen lassen, so kann es nur durch regelmässige Entleerung des Mastdarms mittelst reizloser Lavements geschehen. Und darinnen besteht denn auch die leichte und einfache Methode, welche sich nun seit 18 Jahren in allen solchen Fällen bewährte und mich nie verliess, wenn man sie gehörig gebrauchte, so, dass ich jetzt ausser ihr nur in sehr seltenen Fällen noch etwas anderes thue. Ich lasse nämlich 4 Wochen lang über den andern Tag, gleichviel zu welcher Stunde, am liebsten doch gegen Abend oder vor Schlafengehen regelmässig ein Klystier aus blossem gesottenen Wasser mit 1 bis 2 Esslöffel voll Lein- oder Baumöl nehmen. Folgt Oeffnung darauf, so bleibt es dabei, dass das nächste Lavement erst über den andern Tag wieder genommen wird; wofern das aber nicht der Fall ist, so muss es nicht denselben, sondern den andern Tag wiederholt werden, und der Nächstfolgende fällt aus. Dazu muss man sich nun aber weder einer Kinderklystierspritze, noch einer allzugrossen, sondern einer Spritze von mittlerer Grösse bedienen. Mit dieser regelmässigen Anwendung solcher einfachen, völlig reizlosen Klystiere fängt man 14 Tage vor der Zeit an, zu welcher die letzte Fehlgeburt eintrat und setzt dieselben 4 Wochen lang fort. Fand z. B. der letzte Abortus in der 10. Schwangerschaftswoche statt, so beginnt man mit der 8. und hört mit der 12.

auf, erfolgten die frühzeitigen Geburten allezeit mit der 37. Woche, so fängt man mit der 35. Woche der Schwangerschaft an u. s. f. Dass die Lavements schulgerecht, während die Frau auf der rechten Seite liegt, nicht zu warm, nicht zu kalt applicirt werden müssen, darüber hat der Arzt besonders zu wachen, und nie zu dulden, dass sich die Frau dieselben selbst beibringt, indem dabei schädlicher Reiz so wenig zu vermeiden ist, als da, wo die Canüle der Spritze nicht besonders eingebracht, oder die Spritze in einer der eingebrachten Canüle nicht genau entsprechenden Richtung angesetzt wird.

So nahe die Sache zu liegen scheint, indem sich wohl jeder rationelle Arzt, wie in jedem anderen Krankheitszustande, so auch hier bemüht, die schädlichen accessorischen Reize fern zu halten, zu diesen aber bei der *Inclinatio abortiva* ganz vorzüglich Aufblähung des Mastdarms, kothige Ansammlung in demselben, Raumbeschränkung im Becken gerechnet werden müssen, so führten mich doch mehr die Umstände auf den Gebrauch solcher reizlosen Klystiere. Vielleicht ist es den verehrten Herrn Collegen und Lesern dieses allgemein geschätzten Journals nicht uninteressant, etwas Näheres hiervon zu wissen, darum unterlasse ich nicht, hier einige Erfahrungen über das oben angegebene Heilverfahren und vor allen die Erste mitzutheilen, welche mir zur ferneren Anwendung desselben seltsame Veranlassung geben musste.

Frau Becker D., 28 Jahr alt, lang, sehr mager, sanguinisch-cholerischen Temperaments, früher sehr ges-

timental, freilich nicht robust, im Uebrigen aber doch sehr gesund, Mutter von einer 8jährigen Tochter, in sehr glücklichen ehelichen Verhältnissen lebend, hatte seit der Geburt jener Tochter sieben unzeitige Geburten hintereinander, jedesmal in der 27. bis 28. Woche der Schwangerschaft gehabt. Den sehr geschickten Arzt, dessen sämmtliche Vorschriften sie mit so vielem Vertrauen befolgte und welcher ihrem Befinden stets die theilnehmendste Aufmerksamkeit widmete, hatte der damals herrschende Kriegstyphus im Frühjahre 1814 hingerafft. Am 16. December desselben Jahres gegen Abend kam sie zu mir, klagte über ihr Schicksal, eröffnete mir, dass sie sich vor wenigen Tagen wieder zur Hälfte schwanger fühle und übergab sich meiner ärztlichen Pflege. Ich konnte aus einer Menge schriftlicher ärztlicher Verordnungen nicht verkennen, mit welcher Umsicht und Behutsamkeit sie ärztlich behandelt worden war, ihr aber auch nicht verdenken, dass sie des Arzneigebrauches ziemlich überdrüssig war und mit Achtung und Bewunderung musste mich es erfüllen, zu vernehmen, welche Vorsicht und Aufmerksamkeit auf alles, was ihr die Freude, wieder Mutter zu werden, rauben könnte, von dieser guten Frau seit so viel Jahren verwendet worden war. Ausser der grossen Reizbarkeit ihrer Nerven, einem leichten gastrischen Zustande und einer fortgesetzten Neigung zur Leibesverstopfung konnte etwas Krankhaftes an ihr nicht entdeckt werden. Ihr Allgemeinbefinden war nicht gestört, und das Blutgefässsystem war zwar erregbar, so dass sie im Gespräch öfters über und über roth im

Gesichte würde; der Puls war aber weich und klein. Ich empfahl ihr einige Male des Tages eine Gabe von einem kühlenden Digestivpulver mit Ipecacuanha und dann und wann der Obstruction durch ein Lavement zu begegnen. Einige Wochen lang hatte sie nichts gegen meine Verordnungen einzuwenden, aber nach Verfluss der 24. Woche ihrer Schwangerschaft, gerade wo ihre Sorge mit jedem Tage stieg, erklärte sie mir, dass sie gegen alles Einnehmen einen zu grossen Widerwillen und nach jedem Lavement, welches sie aus frischem, schwachem Camillenaufgusse mit Baumöl bereitete und sich selbst mit einer guten, dazu geeigneten Spritze beibrachte, allezeit unangenehme Gefühle im Unterleibe habe, die sich oft erst mehrere Stunden nach einer gehabten Stuhlausleerung verlören. Ich glaubte alles vermeiden zu müssen, was sie nur einigermassen afficiren könnte; ihre Zunge war nun auch wieder völlig rein und da die erschwerte Stuhlausleerung das Einzige war, worüber sie zu klagen hatte und was ihr Sorge machte, kam ich mit ihr darüber überein, dass sie vor der Hand innerlich gar nichts nehmen, mit ihrem sonstigen strengen, vorsichtigen Verhalten fortfahren, aber sich ja regelmässig über den anderen Tag ein Klystier von blossem, gesottenen Wasser mit 1 — 2 Esslöffel voll Baum- oder Leinöl nicht selbst geben, sondern von einer Hebamme setzen lasse solle. Sie befolgte meinen Rath genau, und die unangenehmen Gefühle kehrten nicht wieder. Wie die ersten Tage der 27. Schwangerschaftswoche glücklich überstanden waren, minderte sich ihre grosse Besorgniss

und mit dem Ende der 28. Woche verlor sich dieselbe so gänzlich, dass ich sie mit allem Ernste dazu anhalten musste, mit den Lavements etwa noch bis Ende der 29. Woche fortzufahren. Den 31. April 1815 gebar sie einen zarten, aber lebensmunteren Sohn, welcher zur Freude seiner Eltern noch lebt. Schwanger wurde sie nicht wieder, und wäre damals ihnen dieser Sohn nicht erhalten worden, so müssten jetzt diese guten Leute einer liebevollen Stütze in ihrem Gewerbe und in ihren doch schon vorgerückten Jahren entbehren.

Frau Dr. G., mittlerer Statur, sanguinischen Temperaments, mit blauen Augen, braunen Haaren, lebhaftem Incarnate, welches durch körperliche und psychische Aufregungen ungemein leicht erhöht wurde, von zartem Gliederbaue, aber vieler inneren, durch sorgfältige Erziehung erworbener Kraft, die sich bei allem, was in ihrem Leben auf ihr Gemüth einstürmte, gar herrlich bewährt hat, war stets gesund gewesen; nur hatte sie in ihren vielen Schwangerschaften allemal gar sehr an heftigen Zahnweh in Folge von Blutandrang gelitten und man sah es ihr an, wie sehr ihre gesammten Kräfte in Anspruch genommen worden waren. Auch sie war nicht selten mit Leibesverstopfung geplagt, und am meisten im schwangeren Zustande. Eine unzeitige Geburt, am 29. September 1816, in der 26. Woche der Schwangerschaft war die erste Veranlassung für mich, mit ihren Gesundheitsverhältnissen näher bekannt zu werden. Mit Theilnahme und Erstaunen hörte ich, dass sie nur ihr erstes, wieder verstorbenes Kind zeitig geboren, und nur in ihren 21 Jahre seit jener Zeit mit

Einschluss der Letzteren, schon sechs unzeitige Geburten hintereinander, alle im siebenten Schwangerschaftsmonate erlitten hatte. So wenig sich jetzt hätte hoffen lassen, so sehr belebte ich aber ihren Muth durch die ihr bekannte glückliche Entbindung mit der Bäckersfrau D. und durch Mittheilung ähnlicher Fälle. Wohl hat die achtungswerthe Frau noch manche betrübende Erfahrung mit Kindern gemacht, selbst später bei einer allzufrühzeitig eingreifenden Gelegenheitsursache wieder eine Fehlgeburt gelitten, aber sie gebar nicht nur das Nächste, sondern noch 3 jüngere Kinder völlig reif, und überzeugte sich davon vollkommen, dass sie die Mutterfreuden, welche sie noch beglücken, einzig und allein dem zeitgemässen und regelmässigen Gebrauche reizloser Klystiere zu verdanken hat.

Eva de Gaja von gichtischen Eltern geboren, mehr kleiner Statur, aber wohlgebaut, mit hellen Augen, braunen Haaren, lebhaft, energisch in ihrer Thätigkeit, mit leicht erregbarem Blutsysteme, so dass ihr, wie man zu sagen pflegt, das Blut öfters zu Gesichte steigt, früher mit Magenkrämpfe, auch einmal Nierenleiden behaftet, verheirathete sich im Sommer 1816 in ihrem 24. Lebensjahre. Am 1. September 1817, und am 4. Januar 1819 kam sie beide Male um 4 Wochen zu früh nieder. Der sorgfältigsten und zweckmässigsten Pflege ungeachtet konnten diese frühzeitigen Kinder beide nicht erhalten werden und starben unter Schwämmchen und pemphigusartiger Hautverderbniss. Im Sommer 1820 sah sie einer abermaligen Niederkunft entgegen, und fürchtete gleiches Schicksal. Ihr übriges Wohlbefinden machte

ein anderweitiges ärztliches Eingreifen nicht nothwendig, bei ihrer immerwährenden Neigung zu Stuhlverhaltung aber empfahl ich ihr von der 26. Woche der Schwangerschaft an den regelmässigen Gebrauch der reizlosen Lavements. Sie verstand sich willig dazu, die Beschwerden, welche sie die beiden ersten Male gegen das Ende der Schwangerschaft zu klagen hatte, blieben gänzlich aus und fast mit dem 280. Tage ihrer Rechnung gebar sie ein kräftiges Mädchen. Auch in ihrer vierten Schwangerschaft bediente sie sich in den letzten Wochen der Klystiere wieder, in einer fünften und sechsten jedoch nicht mehr; alle Kinder kamen aber fortan völlig reif zur Welt.

Was Fehlgeburten der häufigsten Art, nämlich im dritten Mondesmonate der Schwangerschaft anbelangt, so könnte ich der seit 18 Jahren gemachten glücklichen Erfahrungen eine ungemein grosse Anzahl anführen, wo Frauen viele viele Male hinter einander abortirt hatten, und nun ihre *Inclinatio abortiva* auf mein oder das Anrathen einiger nach gerade damit vertraut gewordener Hebammen, durch die regelmässige Anwendung solcher Lavements vollkommen hoben. In der Versammlung osterländischer Aerzte am Jennertage 1832 in Altenburg machte ich auf dieses mein einfaches Heilverfahren aufmerksam, und in der diessjährigen Versammlung hatte ich die Freude, dass ein würdiger Veteran der Heilkunst welcher sich durch vieljährige gesickte Ausübung der Geburtshülfe bei dem weiblichen Publikum ein sehr allgemeines Vertrauen erworben hat, der Herzogliche Sächs. Altenburgische Leibarzt, Herr Medicinalrath

Dr. Schuderoff in Altenburg versicherte, davon schon vielen Nutzen gesehen zu haben. Möge es darum allgemeiner in Gebrauch kommen, ich bin fest überzeugt, unter einsichtsvollen und gewissenhaften Frauen dürfen dann jene betrübenden Fälle gar nicht mehr vorkommen, in welchen die halbe Geschichte eines Ehestandes in gar nichts anderem besteht, als darin, dass die Frau alle 2 Jahre 3 Mal abortirte, 3 Viertheile jedes Jahres erschöpft von Blutstürzen war, und die herrlichste blühendste weibliche Gesundheit in Zeit von wenigen Jahren untergraben wurde.

V.

Bemerkungen über die mit hysterischen Affectionen verbundenen Blutungen aus dem Uterus im Alter der Decrepidität, nebst Mittheilung eines Falls von Catamenialfluss auf ungewöhnlichem Wege.

Von Dr. *C. A. Tott* in Ribnitz.

Dass abnorme Blutungen aus dem Uterus in dem Abschnitte des weiblichen Lebens, in welchem das anatomische Hauptkriterion des Weibes, der Uterus, sein bisheriges Leben aufgiebt, ein anderes, ein im Gegensatze des früher animalischen gleichsam vegetatives beginnt, als ein Organ erscheint, welches nur noch einen nutzlosen Anhang des weiblichen Körpers bildet, eine nicht seltene Erscheinung sind, lehrt die Erfahrung. Der Grund davon liegt in der grossen Menge schwächender, durch Luxus und verfeinerte Lebensart erzeugten Einflüsse; in der zu frühen Aufregung des Geschlechtstriebes durch zu frühzeitigen und zu freien Umgang mit dem männlichen Geschlechte, durch die Sucht der Eltern die kleinen Töchter noch vor vollendeter Pubertätsentwickelung in Gesellschaften zu führen, in welchen sich den jugendlichen Sinnen die Welt der verführerischen Reize eröffnet, in welchen ihr jugendliches Gemüth, ihre Einbildungskraft von allem dem Zauber umstrickt wird,

nach dessen Besitz die Jugend dann so leicht strebt, das Streben und Trachten nach allen den Genüssen der Sinnenwelt, die so viel Anlockendes haben, zur Hauptbeschäftigung macht; endlich in der zu frühen Aufregung sinnlicher Begierden durch das jetzt zur Mode gewordene Lesen schlüpfriger Romane, des besten Mittels das jugendliche Herz zu vergiften. Ich habe solche abnorme Blutungen im Alter der Dekrepidität in meiner 13jährigen Zivilpraxis unter zehn Weibern immer bei dreien beobachtet; jedoch mehr bei Frauen, die viele Kinder zur Welt gebracht oder *in aetate pubertatis* mit Dysmenorrhoe, späterhin mit Sorgen und Kummer zu kämpfen gehabt hatten; als bei Jungfrauen oder bei solchen Frauen, welche nie empfangen hatten, bei denen die Katamenien zuerst leicht und ohne sonderliche Beschwerden eintraten, oder als bei solchen, die ein sorgenfreies Leben führten; am meisten bei denjenigen Individuen, welche sich nie viel körperlich beschäftigten, sondern mehr mit dem Geiste arbeiteten; daher mehr bei Damen, deren Hauptbeschäftigung Lektüre, Unterricht, wissenschaftliche Arbeiten, als bei denjenigen, deren Hauptbestimmung Körperarbeit, Bewegung im Freien war, wie wohl auch diese letzteren, wenn sie viele Entbindungen bestanden hatten, ihr Leben ein mühe- und sorgenvolles gewesen war, nicht frei davon blieben. Fast nie erschienen, nach meinen Beobachtungen, diese Blutungen ohne Alterationen im Nervensysteme; fast immer haben sich mir zugleich mit denselben eine Menge krampfhafter Zufälle gezeigt, deren Komplex das Bild der Hysterie darstellt. Es fragt sich, woher diese abnormen Blutungen [illegible]

im Alter der Dekrepidität des Weibes, und wo in die sie gewöhnlich begleitenden Perturbationen im Nervensysteme und dadurch auch in den reproduktiven und assimilativen Vorgängen im Organismus ihren Grund haben. Wir wissen, dass der Uterus auch bei gesunden Weibern, wenn sie nicht schwanger sind, kein Kind nähren, monatlich, bald mehr bald weniger, je nachdem die Natur es der Körperkonstitution für angemessen findet, Blut ausscheidet; und es ist nicht unwahrscheinlich, dass diese typische Abscheidung oder Sekretion mit den typischen Vorgängen in dem Reiche der tellurischen und siderischen Körper, im Erd- und Himmelsleben, im Zusammenhange stehe, vorzüglich aber der Erdmagnetismus Einfluss hierauf ausübe. Es entsteht in Folge dieses Einflusses des Erd- und Himmelslebens, wie des Erdmagnetismus ein Orgasmus in der in den hypogastrischen Arterien enthaltenen Blutmasse, dadurch eine Turgeszenz derselben nach dem aufgeregten Uterus und endlich Ausscheidung eines Theiles der turgescirenden Blutmasse aus den Gefässen des Gebärorganes; mit dem Nachlasse der Einwirkung der Vorgänge im Erd- und Himmelsleben, sowie des Erdmagnetismus lässt auch diese Turgescenz nach, schwindet am Ende ganz, und die blutige Abscheidung sistirt auf vier Wochen. — Warum aber diese typische, zur Gesundheit gehörende blutige Sekretion in einer gewissen Periode des weiblichen Lebens, zu Ende der vierziger oder zu Anfange der funfziger Jahre, in Unordnung geräth, seltener, als in frühern Jahren oder auch öfterer, zuweilen in grösserem Maase erscheint, das ist nicht so leicht zu beantworten. Die Vorgänge im

Erd- und Himmelsleben bleiben als nach beständigen Gesetzen geschaffen und bestimmt unverändert. Warum bleibt also auch nicht ihr Einfluss auf den weiblichen Organismus in allen Lebensperioden desselben unverändert? Gewiss ist es aber nicht die abgeänderte Art des Einwirkens des Erd- und Himmelsleben auf den weiblichen Organismus, nicht das abgeänderte Verhältniss des Erdmagnetismus zu diesem, sondern vielleicht das abgeänderte physiologische Gesetz, nach welchem der Uterus lebt und thätig ist, welches an der veränderten Thätigkeit des letzteren Schuld ist. Das Erd- und Himmelsleben wie der Erdmagnetismus mögen dann auch noch so viel auf den Uterus *in aetate decrepiditatis* einwirken; dieser wird durch jene Einflüsse nur zu normwidrigen Aktionen veranlasst, als deren Produkt eben die Unregelmässigkeit in der sonst monatlich erfolgten Blutung zu betrachten ist. Ist das animalische Leben des Uterus, im Laufe der Zeit, endlich ganz erloschen, so wird jener ganz unempfänglich für die Einwirkungen des tellurischen und siderischen Lebens und des Erdmagnetismus; die Blutung hört auf, und der Uterus verirrt sich eher zu Entartungen seiner Substanz, zu alloplastischen und kakoplastischen Prozessen: Skirrhus, Karzinom, Polypen oder zu Krankheiten mit ihm in Konsens stehenden Brüste, als zu einer erneuerten blutigen Abscheidung. Diejenigen, die alle Vorgänge im menschlichen Körper dem Supremat des Nervensystemes unterwerfen, — die strengen Nervenpathologen, — leiten die Hervorbildung des Katamenialflusses in der Zeit der Pubertätsentwickelung ohne Zweifel von der dynamischen Veränderung im Abdomi-

nalgangliensysteme, dem gesteigerten Leben dieser Nervenpartie, dem reizenden Einflusse derselben auf die Blutgefässe des Uterus ab; das Sistiren des Blutflusses im Alter der Dekrepidität ist ihnen dagegen gewiss Folge einer Reduktion der Thätigkeit des Abdominalgangliensystemes zu dem Zustande des Wirkens, in welchem sich dasselbe vor der Pubertätsentwickelung befand; das Nervensystem des Unterleibes hört nach ihnen gewiss auf, seinen reizenden Einfluss auf die Muttergefässe auszuüben, sein Lebensturgor nimmt ab. Allerdings ist nicht zu läugnen, dass alle Ab- und Aussonderungen unter dem Einflusse des Nervensystemes als des Regulators aller organischen Verrichtungen stehen, dass mithin auch die Abscheidung *ex utero* Werk der Thätigkeit desselben sey; allein der Grund, warum diese blutige Abscheidung gerade zu einer bestimmten Lebenszeit eintritt und auch wieder verschwindet, liegt, nach meiner Meinung, unstreitig in den Gesetzen der weiblichen Organisation, und diese Gesetze stehen wiederum mit dem Erd- und Himmelsleben im Zusammenhange dergestalt, dass die ersteren sich zum letzteren, wie Wirkung zur entfernten Ursache verhalten. Die den unregelmässig werdenden, zuletzt ganz sistirenden Katamenialfluss begleitenden nervösen (hysterischen) Affektionen zeugen von regelwidrigen (abnormen) Aktionen des Abdominalnervensystemes nicht nur, sondern des Gangliensystemes überhaupt; aber nicht diese sind an der abnorm werdenden Blutausscheidung *ex utero*, an deren endlichem Cessiren Schuld, sondern beide entspringen aus Einer Quelle;

und Wirkung Einer Ursache: der Gesetze des organischen Wirkens im weiblichen Körper.

Jetzt nur noch einige Fälle von abnormen Blutungen aus dem Uterus und den diese begleitenden Nervenzufällen, als Probe, wie ich beide behandle: 1) die Witwe des Kammerherrn von Gr. . . ., 48 Jahre alt, hatte seit einigen Monaten ihre Katamenien bald nur schwach, bald nicht zur gehörigen Zeit gehabt. Im Januar 1828, wo dieselben erwartet wurden, stellte sich ein förmlicher Blutsturz mit kalten Füssen, Herzklopfen, Ohnmachten, Kolik, Harnstrenge, Gliederreissen, Schreckhaftigkeit, Kopfschmerz und andern nervösen Zufällen ein. Erst nach mehreren Tagen, als die Kranke fast schon der Erschöpfung nahe war, verlangte man meine Hülfe. Als Indikation stellte ich Zusammenziehung der blutenden Uteringefässe, sowie Minderung des Erethismus im Gangliensysteme. Der Zustand war ein Gemisch von Atonie im Gefäss- und erhöheter Reizbarkeit im Nervensysteme, also von Atonie und Krampf, bei der durch viele Entbindungen geschwächten, sorgenvoll lebenden Frau; entzündlicher Charakter, Zeichen von Plethora fehlten. Als Heilmittel verordnete ich: *Rec. Radic. valerianae minor.* ʒj, *concis. inf. aq. commun. fervid. q. s. colaturae* ℥viij, *adde Acidi sulphurici diluti* ʒiß, *mucilaginis gummi mimosae, syrupi althaeae ana* ℥j, *tincturae opii simplic.* ʒß, *tinctur. cinnamomi* ʒß, *liquor. anodyni mineralis Hoffmanni* ʒij. *M. d. s.* Alle zwei Stunden einen Esslöffel voll zu nehmen; dabei körperliche und geistige Ruhe, horizontale Rückenlage mit aneinander geschlossenen Beinen, Verdunkelung des Zimmers, nährende reiz-

lose Kost. Die Blutung schwand gänzlich, nachdem die obige Mischung zweimal verbraucht worden war, und die Patientin hat bis jetzt (seit länger, denn drei Jahren) weder je wieder eine Spur von Blut verloren, noch sich sonst im geringsten unwohl befunden. —

2) Die Ehefrau des Müllers M. . . . zu K., 50 Jahre alt, wurde, nachdem sie seit einem halben Jahre ihre Menses sehr unregelmässig gehabt hatte, dieselben auch ein Mal ganz ausgeblieben waren, von einer überaus heftigen Mutterblutung befallen. Mit derselben verbanden sich hysterische Zufälle aller Art, besonders innere Angst, Schlaflosigkeit, kalte Füsse, fliegende Hitze, Herzklopfen, Ohnmachten, Magenkrampf, heftige Kreuzschmerzen, Anfälle von Frost, Schreckhaftigkeit, das so genannte Niederstossen des Uterus (bekanntlich eine tonisch-spastische Affection der *ligamenta lata*, in Folge deren das Gebärorgan gewaltsam in das Becken hinabgezogen wird), *obstructio alvi*, Dysurie, Flatulenz, Aufstossen, und Gliederreissen. Zeichen von Plethora fehlten; der Puls war klein, hart, fadenförmig, der Harn in den heftigeren Anfällen blass, die Kranke durch 11 Entbindungen hart mitgenommen, der Zustand, nach dem Symptomenplexus zu urtheilen, wie bei der Frau des Kammerherrn von Gr. (s. o.). Die Indikationen stellte ich wie bei der letzteren; meine Verordnungen bestanden in Aufgüssen der *radix valerianae*, *colombo*, *ipecacuanhae*, der *herba chenopodii ambrosioidis*, *melissae*, in Verbindung mit *mucilago gummi mimosae*, *syrupus althaeae*, *acidum sulphuricum dilutum*, *tinctura cinnamomi*, *opii simplex*, *liquor anodynus mineralis Hoffmanni*,

in Abkochungen der *radix ratanhiae*, mit Zusatz von *tinctura opii simplex, ipecacuanhae, liquor anodynus mineralis Hoffmanni; ammonii succinici*, und *syrupus althaeae* oder *cortic. aurantiorum*, neben Bauchkissen aus *flores chamomillae, menthae crispae ana*; in *aq. foetida antihysterica Pragensis* mit *mixtura sulphurico-acida* und *tinctura opii simplex*; in den oben genannten Aufgüssen und Dekokten mit *acidum phosphoricum, aqua foetida antihysterica, mucilago gummi mimosae, tinctura ratanhiae, aqua lauro-cerasi*, und *syrupus althaeae*. Der Blutfluss schwand bald, bald stellte er sich wieder ein; ersteres, während des Gebrauchs obiger Mittel, allmählig auf immer längere Zeit; nach zehn Wochen sistirte er gänzlich, und auch die hysterischen Beschwerden waren in hohem Grade schwächer und seltener geworden. Völlig beseitigt wurden die letzteren jedoch erst und die Kranke endlich gänzlich wieder hergestellt, nachdem eine Mischung aus *aqua foetida antihysterica* ℥j, *tinctura valerianae aetherea, liquor anodynus mineralis Hoffmanni, tinctura castorei sibirici, ana* ℨj, alle 3 Stunden zu 35 Tropfen in Kamillenthee, sowie hinterher folgende Pillenmasse verbraucht worden war: *Rec. Asae foetidae* ℨj, *salis cornu cervi* ℨß, *pulveri cinnamomi* ℈ij, *pulver. ipecacuanhae gr* x. *opii puri gr* v. *Mf. pilul. gr ij. consp. pulvere irid. florent. d. s.*, von welchen ich täglich dreimal acht Stück nehmen, und neben welchen ich von einer Mischung aus *radix valerianae minoris, herba chenopodii ambrosioidis ana* ℥ß, *herba millefolii* ℥j, *folia aurantii* ℥ß, *cortex cinnamomi, semen phellandrii ana* ℨj. *C. c. m.* 2 gestrichene Esslöffel voll mit 3

Tassenköpfen voll heissen Wassers übergiessen, in einer verdeckten Theekanne eine Stunde lang ziehen und hiervon, nach jeder Portion Pillen, eine Tasse voll kalt nachtrinken liess. Zur Verhütung von Rezidiven wurden die genannten Pillen sammt dem Thee wiederholt, dem letzteren aber statt *semen phellandrii* und *cortex cinnamomi* eine halbe Unze *flores rosarum rubrarum incarnatarum* und eben so viel *flores granati* zugesetzt, um durch diese Zusätze wie durch die von Zimmt zu den Pillen und *cortex cinnamomi* und *herba millefolii* zu der ersten Portion Thee stärkend auf den Ton der Uteringefässe zu wirken. Es ist mir gelungen, die Geheilte durch die namhaft gemachten *antispasmodica* und *adstringentia*, neben welchen ich reizlose Kost geniessen, geistige Ruhe beobachten, und nachdem der Blutfluss sich bedeutend gemindert hatte, leichte Körperbewegungen vornehmen liess, bis jetzt (¼ Jahr nach der Genesung) gegen jede Spur von Blutung oder Nervenbeschwerden zu schützen. — 3) Die Schifferswitwe M . ., ebenfalls zu K . ., Mutter zweier Kinder, 51 Jahre alt, durch den Verlust ihres Ehemannes, sowie eines Sohnes in Betrübniss versetzt, bekam plötzlich zu einer Zeit, wo sie ihre Katamenien erwartete, einen Mutterblutsturz begleitet von Nervenzufällen mancherlei Art. Wie bei der Müllerfrau folgten auch hier allmählig seltener kommende Rückfälle des Blutflusses. Als Heilmittel wandte ich ein *infusum valerianae* mit *acidum sulphuricum dilutum*, *tinctura cinnamomi*, *mucilago gummi mimosae*, *tinctura opii simplex*, *liquor anodynus mineral. Hoffmanni*, ein *infusum valerianae et foliorum aurantii* mit eben denselben Zusätzen,

nur statt der *tinctura opii*, mit *tinctura valerianae*, nächstdem ein *decoctum ratanhiae* mit *acidum phosphoricum*, *mucilago gummi mimosae*, *tinctura cinnamomi*, *lapis haematitis*, *pulvis ipecacuanhae*, und *syrupus cortic. aurantiorum*, endlich ein *decoctum radicis ratanhiae* mit *aqua foetida antihysterica*, *tinctura opii simplex*, *syrupus althaeae*, und *elixir aurantiorum compositum* an. Der Blutfluss wie die Nervenanfälle schwanden hiernach allmählig innerhalb zehn Wochen; nur ein niederer Grad von Aengstlichkeit, abwechselnd mit Gefühl von transitorischer Hinfälligkeit, sowie periodisch stärker werdende Kreuzschmerzen (Zeichen eines Erethismus in der *cauda equina* und den Sacralnerven), nebst Leibesverstopfung blieben noch eine kurze Zeit lang zurück, wurden aber durch folgende Pillen gänzlich beseitigt: *Rec. Asae foetidae, gummi galbani, salis cornu cervi ana* ʒß, *extracti taraxaci, chelidonii majoris ana* ʒij, *pulver. cinnamomi* ʒiij, *pulveri ipecacuanhae gr* x., *opii puri gr* v., *sap. medicati q. s. ut f. l. a. pilulae gr* jj., *consperg. pulvere irid. florentin. d. s.* Täglich dreimal acht Stück und mehr zu nehmen, so dass täglich ein bis zweimal breyartige Stuhlgänge erfolgten; hinterher von nachstehendem Thee eine Tasse voll kalt nachzutrinken: *Rec. Radic. valerian. minoris, herbae chenopodii ambrosioidis, millefolii ana* ℥i, *foliorum aurantii* ℥ß, *florum rosarum rubrarum incarnatorum, granati ana* ʒv. *Conc. m. d. s.* Wie bei dem Falle der Müllerfrau (s. o.) angegeben zu bereiten (die Verbindung der Nervenmittel mit denen gegen den Blutfluss, als mit Zimmt, Ipekakuanha, Millefolium, *flores rosarum et granati*, erachtete ich für nöthig, um tonisi-

rend auf die Gefässfaser zu wirken und dadurch der Wiederkehr der Hämorrhagie möglichst vorzubeugen).

Ich könnte noch eine Menge ähnlicher Fälle, welche ich mit wenigen Veränderungen auf dieselbe Art behandelt und geheilt habe, anführen; jedoch mögen diese wenigen genügen, um meine Ansicht über die *in aetate decrepiditatis* vorkommenden, von hysterischen Beschwerden begleiteten abnormen Blutungen *ex utero* auszusprechen und zu zeigen, welche Heilmethode ich bei solchen Zuständen mit Glück befolgt habe. Von einem exspektativen Verfahren, von mildern Mitteln, wie manche Aerzte und Autoren sie in dieser kritischen Periode des weiblichen Geschlechtes, um nach ihrer Meinung nicht störend in den Organismus und dessen Entwickelungsvorgänge einzugreifen, angewandt wissen wollen, habe ich noch keinen Nutzen, im Gegentheile manchmal Lebensgefahr gesehen.

Ein Fall von Katamenialfluss auf ungewöhnlichem Wege (*menses devii*).

Dass das Menstrualblut statt durch den Uterus auch durch die Nase, unter der Form von *epistaxis narium*, durch die Lungen (Hämoptysis), durch den Magen (Hämatemesis), aus den Nieren und der Harnblase (Hämaturie), aus den Gefässen der Scheide und des Mastdarmes, im letztern Falle in der Gestalt des Hämorrhoidalflusses, ausgeleert werden könne, ist hin und wieder beobachtet worden; dass dasselbe aber auch oft schon als blutiger Schweiss durch die Haut, ferner durch die Speiseröhre, die Speicheldrü-

sen, die Alveolen, eine kleine Stelle am Gaumen, die Fingerspitzen, aus Narben, Fontanellen, Geschwüren, dem Nabel, dem Stumpfe eines abgesetzten Gliedes ausgeschieden worden sei, hat der leider für die Wissenschaft und Kunst zu früh verstorbene Herr Geheim. Ob. Medizinalrath und Professor Dr. von *Siebold*, in seinem trefflichen Handbuche der Frauenzimmerkrankheiten I. Bd. S. 259, angegeben. — Einen Fall, wo bei einer einige dreissig Jahre alten Tagelöhnerfrau ein dicht unterhalb der letzten Rippe befindliches habituelles Geschwür in der rechten Seite des Unterleibes monatlich, gerade zu der Zeit, wo sonst immer die Menses erschienen waren, ein an Farbe, Konsistenz und Menge dem früher *ex utero* ausgeleerten ganz gleiches Blut ausschied, habe auch ich Gelegenheit gehabt zu beobachten. Andeutungen zu einer Blutung *ex utero* fehlten hier gänzlich; in dem Geschwüre entstand kurz vor der Blutausleerung ein Jucken, Prickeln, leichtes Brennen, und die Eiterabsonderung hörte auf. Der Blutfluss selbst währte wie früher die Katamenien vier bis fünf Tage, und nach seinem Aufhören trat wiederum die Eitersekretion in dem Geschwüre ein. Das Allgemeinbefinden war hierbei nicht im geringsten gestört, und es wurden selbst die schwersten Körperarbeiten ohne Nachtheil und Ungemächlichkeit ertragen. Gelegentliche Momente, welche zum Ausbleiben der Katamenien auf gewöhnlichem Wege hätten Veranlassung geben können, waren nicht zu entdecken, und warum statt Krankheiten anderer Art, wie sie gewöhnlich auf Metastasien zu folgen pflegen, gerade eine monatliche

Blutung aus dem Geschwüre, welches bereits Monate lang ohne diesen Zufall bestanden hatte, erfolgte, ist nicht so leicht erklärbar. Der Ausspruch *Richter's*, dass das Geschwür dem andringenden Blute den geringsten Widerstand leiste, erklärt nicht viel; eher lag der Grund zu diesem *error sanguinis* wohl in einer eigenthümlichen pathologischen Tendenz des Menstrualblutes selbst sich statt auf dem normalen Wege gerade auf diesem ungewöhnlichen auszuscheiden, wobei zugleich der Satz *„ubi irritatio, ibi affluxus“* mit zu Hülfe zu nehmen ist. Vielleicht wäre die Menostasie auch nicht eingetreten, wenn die Thätigkeit der Gefässe des Geschwürs nicht eine überwiegende (aus unerkannten Gründen) geworden wäre, und, nach ebenfalls unerkannten organischen Gesetzen, über die Thätigkeit der Uteringefässe nicht das Supremat an sich gerissen hätte; mithin die *actio vasorum aucta* des Geschwüres nicht occasionelles Moment der Hemmung der Thätigkeit der Muttergefässe geworden wäre. Fast möchte man dieser letzteren Ansicht huldigen und den Grund zu diesem *fluxus menstrualis devius* mehr in dem Geschwüre, als in den Gefässen oder der Thätigkeit des Uterus selbst suchen, und daher glauben, dass die Katamenien, wenn das Geschwür dazu nicht Gelegenheit gegeben hätte, nicht ausgeblieben sein würden, denn es war auch nicht im entferntesten eine Ursache aufzufinden, welche man als gelegentliche der Menostasie hätte betrachten können. Das Geschwür bestand aber schon vor der Menostasie ohne Blutabscheidung vielleicht so lange, als die Thätigkeit der Uteringefässe noch über die des Ge-

schwüres das Uebergewicht hatte. Genug: die Katamenien fehlten und es vikariirten statt der Gefässe des Uterus die des Geschwüres, zum Zwecke der Menstrualblut — Se- und Exkretion und dadurch zur Erhaltung des sonst gewiss gestörten Gleichgewichtes der organischen Verrichtungen. Ein nun schon verstorbener Kollege, der mir diesen Fall aus seinem Wirkungskreise präsentirte, schlug ein *decoctum corticis hippocastani* zur Heilung vor; was er damit bezweckte, ob Tonisirung der, nach seiner Meinung, vielleicht erschlafften Gefässe des Geschwüres, und dadurch Verhinderung des Andranges von Blut nach diesem, weiss ich nicht. Da mir aber nicht so wohl Atonie, als vielmehr periodisch erhöhete Thätigkeit in den Blutgefässen des Geschwüres obzuwalten schien, so würde ich, wenn ich behandelnder Arzt geworden wäre, eher darauf bedacht gewesen sein, die Thätigkeit *in utero* durch *emmenagoga interna* und *irritantia topica* zu wecken, um auf diese Art den Uteringefässen, was ihre Thätigkeit betrifft, das Uebergewicht über die der Gefässe des Geschwüres zu verschaffen. Nach Wiederherstellung des Katamenialflusses auf dem natürlichen Wege, würde ich sofort die Heilung des Geschwüres auf rationellem Wege zu bewirken gesucht, vorher jedoch erst ein Fontanell an den rechten Oberschenkel gelegt und dieses nach geheiltem Geschwüre sich erst haben schliessen lassen.

VI.

Noma.

Von Dr. *F. Pauli* Sohn zu Landau in Rheinbaiern.

Ein eben so merkwürdiges als furchtbares Uebel! Ich habe es bis jetzt 2 Mal selbst beobachtet, war aber in keinem Falle vermögend, demselben Einhalt zu thun.

Der eine Fall betraf den 4½jährigen Knaben des hiesigen Lohnkutschers *Burkhard*. Der Kleine, vom Haus aus scrofulös, kränklichen blassen Aussehens, dabei schlecht genährt und oft mit Würmern geplagt, hatte schon ½ Jahr zuvor an einer heftigen Stomacace gelitten, die damals nach einem vorher gereichten Brechmittel, durch den innerlichen und äusserlichen Gebrauch der oxygenirten Salzsäure und durch China geheilt ward. Die Krankheit begann am 16. März 1830 mit einer einfachen Stomacace, wogegen die oben angeführte Behandlung eingeleitet ward; allein statt dass sich das geschwürige und beim Daraufdrücken Eiter von sich gebende Zahnfleisch röthete, wurde am 19. auch die innere Seite des linken Mundwinkels von dem schmutziggrauen Geschwür ergriffen. Der Geruch wurde scheusslich, wie man ihn nur nach der stärksten Mercurial-Salivation beobachten kann, der Speichel entleerte sich im Uebermasse. Der Kleine hatte von Anfang an, wo

ich ihn beobachtete, einen schwachen, schnellen Puls, meistentheils heisse, brennende Hände. Schon am 21. hatte das schmutzige Geschwür die Lippe durchfressen in der Grösse eines Silberkreuzers, nachdem sie zuvor, so wie auch die ganze Wange, angeschwollen und bläulich roth geworden war, jedoch beim Befühlen keine besondere Hitze verrieth und auch nur wenig schmerzte, wie man dies sonst bei Entzündungen, die in Brand übergehen, wahrnimmt. Ich wandte nun die von *Klaatsch* empfohlene Holzsäure an, die auch anfangs das Uebel zum Stillstehn zu bringen schien; allein, obgleich auch der allgemeine Kräftezustand sich beim innerlichen Gebrauch der China mit oxyg. Salzsäure zu bessern schien, so sanken doch vom 24. die Kräfte auffallend schnell; das Geschwür vergrösserte sich ungemein, die Speicheldrüsen schwollen ausserordentlich an. Ich versuchte nun Chlorkalk in ziemlich concentrirter Auflösung, besonders auch wegen des ganz durchdringenden aashaften Geruchs. Allein immer keine Aenderung! die ganze linke Hälfte der Unterlippe war zerstört, sowie auch bereits der untere Theil der Wange, so dass die untere Kinnlade entblösst war. Ich gab innerlich ausser China und Salzsäure jetzt auch Pulver aus Moschus mit Sal. vol. C. C., da ein offenbar allgemeiner typhöser Zustand zugegen war; allein, ob wohl auch darauf in dem schnellen Fortschreiten der brandigen Zerstörung ein scheinbarer Stillstand eintrat, so erlöste doch schon am 28. in der Frühe, nachdem in der verflossenen Nacht noch ein beträchtlicher Theil der Wange zerstört, und auch eine leichte Blutung ein-

getreten war, der Tod das arme Geschöpf von seinen jämmerlichen Leiden. —

Den andern Fall der Noma beobachtete ich an dem 8jährigen Mädchen des Müllers *Niederreuther* zu Siebeldingen. Dieses Kind war stets sehr schwächlich, hatte einen scrofulösen Dickbauch, und wollte keineswegs gedeihen. Die spät gekommenen Zähne waren schon wieder im Abgehen. Das Kind hatte, wie die Mutter bemerkte, schon lange einen üblen Geruch aus dem Munde, und zeigte zu Nichts besondern Appetit, als zu Kartoffeln, die man ihm denn auch ohne Rückhalt gab. —

Ich sah das Mädchen erst am 5. Juni 1831, als schon das Geschwür auf der linken Seite der Unterlippe von Aussen bemerklich war. Sein Kräftezustand war sehr heruntergestimmt, dabei wenig Appetit und Schlaf, obgleich keine besondern Schmerzen zugegen waren, etwas Durchfall. Innerlich gab ich ihm China mit Camphor abwechselnd mit oxygen. Salzsäure; äusserlich wandte ich die Holzsäure, später auch China mit Camphorspiritus an.

Am 11. Juni, wo das Uebel bis zur beinahe gänzlichen Zerstörung der untern Hälfte der vorher stark angeschwollenen linken Wange vorgeschritten, und drei Zähne ausgefallen waren, begränzte sich das Absterben durch einen hochrothen Umkreis; allein schon den folgenden Tag setzte sich die brandige Zerstörung wieder weiter fort, und am 14. Abends starb die Kleine unter Convulsionen. — Die Section, die man mir hier gestattete, und von der ich mir eine gewisse Ausbeute

versprach, zeigte mir, bis auf die mir schon bekannten Zerstörungen in der Mundhöhle, und die mir vom dicken Leib her wohlbekannten scrofulösen Drüsenanschwellungen im Unterleibe nichts, als einige Spulwürmer. Wohl waren, wie der Körper mager, so auch die einzelnen Organe mehr klein und welk; allein eigentliche Desorganisationen vermochte ich nicht aufzufinden. Der Oesophagus zeigte nichts Krankhaftes. Dies sind nun zwei Fälle, die trotz des tüchtigsten Einschreitens von Seiten der Kunst, unglücklich abgelaufen sind. Es sei mir daher jetzt auch noch erlaubt, einen Fall aufzuführen, der bei gänzlicher Verabsäumung des Nachsuchens ärztlicher Hülfe, glücklich verlaufen ist. —

Georg Kind, jetzt 20 Jahre alt, war nach seiner Angabe im Alter von 8 Jahren, als er von dieser schrecklichen Krankheit heimgesucht ward. Die sehr armen Eltern, die in einem feuchten Zimmer wohnten, dessen Fenster in einen Winkel gingen, suchten, da sie gleich anfangs die Hoffnung der Wiederherstellung des Kleinen aufgegeben hatten, gar keinen Arzt auf, sondern überliessen ihn seinem Schicksale, da sie sein Ende jeden Augenblick erwarteten.

Aber wie die Natur allein nicht selten den Sieg über den geschäftigsten Arzt davon trägt, so auch hier. —

Nachdem beinahe die ganze rechte Wange weggefressen war, und sein Vater mit einer Scheere mehrere lange Knochensplitter, die sich von der untern Kinnlade gelösst, herausgezogen hatte, stand das Uebel von selbst, und Patient lebt heute noch, obwohl sehr entstellt, so, dass er nicht ohne passenden Verband, der das Abschrek-

kende verbergt, öffentlich herumgehen kann. Das Fatalste dabei war, dass ihm beständig der Speichel über die nicht geschlossene Mundhöhle in Menge herausfloss. Vor 2 Jahren versuchte ich einmal, ihm mit der abgelössten und umgeschlagenen Haut des Halses, das Loch in der Wange zuzuheilen; allein die dünne Haut des immer sehr schlecht genährten Burschen, so wie der immer abfliessende Speichel, vereitelten diese Meloplastik. — Nur das habe ich durch die Operation bezweckt, dass die Lippen jetzt im Winkel zusammengeheilt sind, wodurch sowohl der Speichel minder stark abfliesst, als auch besonders das Sprechen leichter von Statten geht, und er auch bequemer essen und trinken kann. —

Man hat bisher ziemlich allgemein Noma blos als eine Krankheit der Kinder betrachtet. Mein Freund, Dr. *Dompierre*, Militärarzt bei einem dahier garnisonirenden Regimente, hat bei einem Soldaten in den 20ern, nach einem Wechselfieber ein Noma beobachtet, das auch einen Theil des Gesichts zerstörte, jedoch nicht mit dem Tode endigte. Hauptsächlich wurde hierbei die oxygen. Salzsäure äusserlich und innerlich angewandt.

Einen andern Fall, gleichfalls bei einem Soldaten, beobachtete Dr. *Dompierre* in Verbindung mit *Angina gangraenosa*, welchem schrecklichen Falle dieser Patient schon nach 6 Tagen unterlegen war. — In beiden Fällen war keine Spur von Syphilis weder früher noch jetzt zugegen.

Zuletzt theile ich folgenden Fall mit:

Den 21. October 1828 brachte man mir ein 6jähriges, schlecht genährtes Mädchen, Namens Magdalena Feindel von hier, die an der äussern Seite der linken

Schaamlippe ein Geschwür von der Grösse eines 24 Kreuzerstücks hatte, das schmutzig grau aussah, und von einem hochrothen Rande umgeben war. Bei genauer Untersuchung zeigte sich, dass auch an der innern Seite der Schaamlippe, ein mit diesem correspondirendes Geschwür war. Ein sehr übler Geruch verbreitete sich im Zimmer. Das Kind hatte sich am 10. October zum erstenmale beim Harnlassen über Schmerzen beklagt; damals sah aber die Mutter nichts, und am 19. will sie auswendig ein kleines Geschwür bemerkt haben, von der Grösse eines Groschens. So unwahrscheinlich mir auch hier syphilitische Ansteckung war, und so sehr man mich auch versicherte, dass das Mädchen nie mit Erwachsenen, die bei unwillkührlicher Berührung vielleicht die arme Kleine angesteckt hätten, zusammenschlafe, so konnte ich mich doch nicht von dem Gedanken an Syphilis, völlig losmachen, und verordnete eine ziemlich concentrirte Sublimat Solution zum Aufschlagen, und gab innerlich Calomel. Das Allgemeinbefinden des Mädchens war nicht auffallend getrübt, sie hatte Appetit, und dies bestärkte mich noch mehr in meinem Glauben an Syphilis; aber, statt dass nach meinem Erwarten das Uebel sich bessern sollte, hatte es am folgenden Tag sich innen und aussen noch mehr ausgebreitet.

Der Geruch wurde unerträglich, das Kind, sonst sehr lebhaften Temperaments, wurde jetzt auch sehr niedergeschlagen, und sein Angesicht war sehr eingefallen. Das schnelle Fortschreiten des Uebels machte mich zwar auf Augenblicke bei dieser Syphilis irre, und obgleich ich diese Idee noch nicht aufgegeben, so

verzweifelte ich jetzt doch an den gewöhnlichen Mitteln, und schritt zur Anwendung des Glüheisens, das ich am 27. nachdrücklich auf die ganze Geschwürsfläche aufsetzte. Dies Mittel hielt die Ausbreitung des Geschwürs plötzlich inne. Da ein sehr starkes Abweichen, das viele Würmer mitnahm, nach 3 gr. Calomel schon eingetreten war, so setzte ich dieses bei Seite, und gab innerlich eine *Infus. valerian* mit *extr. Chinae.* Am 29. schien das Mädchen weit munterer; am 1. Novbr. lösste sich der Schorf grösstentheils, unter dem schöne Granulationen zum Vorschein kamen. Ich, der ich damals noch ziemlich Mercurialtreu war *), glaubte nach gehobenem allgemeinem Schwächezustande, wieder zum Mercur schreiten zu müssen, um das immer noch als syphilitisch betrachtete Geschwür vollends zur Heilung zu bringen. Allein dies war durchaus nicht nothwendig; denn bei einfachem Verbande mit Cerat war das Geschwür am 14. Nov. vollkommen geheilt. Sie hatte in den letzten 6 Tagen keine Arznei mehr genommen, und ich beobachtete das Kind noch längere Zeit nachher sehr genau; allein von Syphilis bemerkte ich nichts, weder örtlich noch allgemein.

Dieser Fall, so interessant er auch an und für sich war, kam mir doch wieder von Neuem ins Gedächtniss,

*) Seit längerer Zeit habe ich mich in primärer Syphilis von dem Mercur ganz losgesagt. Ich habe beständig sehr viele Sypilitische zu behandeln, sowohl unter dem Civil als Militär, und ich darf im Allgemeinen mit der antiphlogistischen Methode sehr zufrieden sein. Ich habe mir vorgenommen, bei noch fernern Beobachtungen meine Erfahrung hierüber öffentlich mitzutheilen.

als ich Isnard über Noma las, der jene Krankheit in der Mundhöhle auch in den Geschlechtstheilen wahrgenommen hatte, und beide für identisch erklärt. Ich müsste mich sehr irren, wenn der so eben von mir angeführte Fall nicht auch hierher zu zählen wäre. So viel bin ich jetzt wenigstens überzeugt, dass keine Syphilis zum Grunde gelegen; denn einmal hiesse es doch ziemlich weit gegangen, hier eine Ansteckung anzunehmen, und dann wären wohl 3 gr. Calomel, die zudem starke Diarrhoe zur Folge gehabt, nicht zureichend gewesen, ein so bedeutendes syphil. Uebel, ohne andere entsprechende nicht mercurielle Mittel zu heilen. — Ich erkenne daher jetzt meinen frühern Irrthum in vollem Maasse, und freue mich nur, dass, trotz dessen die kleine Leidende gerettet worden ist. Ich bin überhaupt seit einigen Jahren sehr davon zurückgekommen, sogleich jedes Leiden in den Genitalien, auch bei Erwachsenen für verdächtig zu halten. Doch diess gehört nicht hierher, und ich erkläre hier nur, dass mir noch im Laufe des Monats März 1832 ein ähnliches Uebel bei einem 8jährigen Mädchen, Namens Josephine Mohr von Berscheinn vorgekommen ist, das jedoch jenen hohen Grad nicht erreichte, und schon nach einem Brechmittel und 1 Scrupel Chinin geheilt war, später aber, im Juni, in Folge eines Nervenfiebers, starb das Mädchen. —

Soll ich meine Ansicht über die nächste Ursache dieser Krankheit äussern, so erinnere ich zuerst, dass im Allgemeinen wohl immer ein asthenischer Zustand vorherrschend sein möchte. In den oben genannten

Fällen, die ich wenigstens beobachtet, war diess offenbar. Dass dieser asthenische, typhöse allgemeine Zustand sich gerade durch die Zerstörung des Mundes kund gebe, glaube ich im Andrange der Säfte nach dem Kopfe überhaupt, und dem Munde insbesondere wegen des Zahngeschäfts, das namentlich bei schwächlichen Kindern vor dem 8. und 9. Jahre nicht vollkommen beendigt ist, suchen zu müssen. Sehr ungenügend scheint mir die Eintheilung von *A. L. Richter*, nach den ursächlichen Momenten in scorbutischen, gastrischen und metastatischen Wasserkrebs; eben so wohl könnte man dann auch einen dysenterischen, morbillosen annehmen. Aus eben dem Grunde will es mich denn auch bedünken, dass man die dagegen anzuwendenden Mittel nicht in antiscorbutische, stärkende und ausleerende eintheilen könne, sondern dass man hauptsächlich den allgemeinen Körperzustand berücksichtigen müsse, und dass hier die excitirende Methode im Allgemeinen, am häufigsten Anwendung finden dürfte; abgesehen davon, dass das örtliche Uebel auch nach allgemeinen pathologischen Grundsätzen behandelt werden müsse, und dass hier vielleicht ganz im Anfange die örtliche antiphlogistische Methode, namentlich aber Blutegel von Vortheil sein dürften, indem diese nicht nur bei der einmal bestehenden asthenischen Entzündung die leidenden Theile von Blutüberfüllung befreien, sondern auch durch den hervorgebrachten örtlichen Reiz die Lebensthätigkeit derselben erhöhen können.

Man hat auch geglaubt, auf die Lage der Kranken Rücksicht nehmen, und namentlich verhüten zu müssen,

dass von der Brandjauche etwas verschluckt werde, dies scheint mir unnöthig zu sein. So lange der Magen als solcher besteht, besitzt er auch die Kraft, die ihm zugeführten Theile chemisch so zu verändern, dass hier die Brandjauche nicht als solche in die Säftemasse übergehe. Ich will nicht in Abrede stellen, dass bei bedeutender örtlicher Gangraen, die zunächst gelegenen Gefässe, wohl zuletzt von der Brandjauche etwas aufsaugen können, obwohl dies gewiss nur bei hohem Grade der Gangraen, und bei schon sehr gesunkenem Allgemeinbefinden möglich ist. Wie aber die Schleimhaut des Magens mit dem Magensafte Brandjauche resorbiren solle, begreife ich nicht. Und örtlich zerstörend wirkt die Brandjauche auch nicht, denn sonst müsste man den Oesophagus und Magen brandig finden, was bekanntlich die Sectionen nicht erweissen. Wenn überhaupt der Magen so leicht zu afficiren wäre, wie stände es denn mit unsern armen Syphilitischen, die bei Halsgeschwüren doch auch Eiter verschlucken, und dabei manchmal Monate und Jahre lang herumziehen, ohne dass weitere Symptome allgemeiner Lues sich einstellen, oder gar der Magen und die Därme mit Schankergeschwüren bedeckt würden. —

Für ansteckend kann ich die Krankheit durchaus nicht halten. In den von mir beobachteten Fällen kamen die Kranken früher nicht mit andern Kindern zusammen, so wie denn überhaupt diese Krankheit äusserst selten ist; und dann wurden die Geschwister nicht abgesondert, und erkrankten trotz dem nicht. Will man aber einmal, wenn einige Kinder zugleich in demselben

Haube befallen wurden, gleich eine Ansteckung annehmen, so existirt meiner Ueberzeugung nach keine einzige Krankheit, die man nicht für ansteckend erklären könnte. Uebrigens mag man immerhin eine Absonderung der Kranken, die ja auf keinen Fall schaden kann, vornehmen; obgleich die praedisponirenden und Gelegenheitsursachen augenscheinlich darthun, dass man zur Erklärung des Erscheinens dieser Krankheit keiner Ansteckungsfähigkeit bedarf. — Wäre die Krankheit ansteckend, so würden nicht nur Kinder, besonders in feuchten Ländern und unter für die Gesundheit ungünstigen äussern Verhältnissen überhaupt, welche schon lange zuvor das vegetative Leben beschränkten, und somit eine schwächliche Constitution begründeten, davon ergriffen. —

Ich wiederhole daher hier, dass ich diese Krankheit als einen durch das Zahnen, meistens *) auf diese Stelle des Körpers bedingten, örtlichen, passiv entzündlichen Ausbruch, eines tiefern, schleichenden asthenischen Zustandes, der durch viele, lange zuvor das Allgemeinbefinden untergrabende äussern Verhältnisse hervorgerufen wurde, betrachte. Darum denn auch der meistenstheils schlechte Ausgang des Uebels, da man es hier nicht mit dem Anfang einer Krankheit, sondern mit dem Culminationspunkt eines weit eingegriffenen

*) Ich sage meistens, denn es kann auch auf andern Stellen des Körpers ausbrechen, insonderheit wo, wie im schlaffen Zellgewebe der Schaamlippen, ein durch Würmer verursachter Reiz, und dadurch häufiges Scheuern, den Ausbruch der asthenischen Entzündung begünstigen kann.

Uebels zu thun hat. Dass durch diese Ursachen freilich auch Scorbut erzeugt werden kann, unterliegt keinem Zweifel, nur kann ich, da andere Zeichen des Scorburts fehlen, diese Krankheit nicht für Scorbut selbst halten.

Zuletzt erlaube ich mir über den Namen Wasserkrebs noch eine Bemerkung. Man hat wohl das holländische Wort Waterskanker in Wasserkrebs übersetzt, Waterskanker heisst aber Wasserschanker. Uebrigens hat die Krankheit eben so wenig Aehnlichkeit mit Krebs, als mit Schanker, und, wenn auch, so wäre man nicht berechtigt, das Wort Wasser hier beizusetzen; denn in dem Uebel selbst bemerkt man nichts von Wasser, und dann könnte man eher vermuthen, dass die Krankheit auf der See vorkomme, was ja nicht der Fall ist. Jedenfalls aber bin ich der Meinung, lieber bei dem einfachen Wort Noma zu bleiben, als einen, weder das Wesen, noch die Veranlassung bezeichnenden, Ausdruck, wie Wasserkrebs, zu wählen.

VII.

Mittheilungen aus meinem ärztlichen Tagebuche.

Von *Dr. M. Mombert*,
Arzt und Geburtshelfer zu Wanfried in Kurhessen.

Fortsetzung zu Bd. XII. St. 2. dieses Journals.

I. Geburt einer grossen Traubenmole.

Obgleich die Molengeburten nicht selten, und von Allen die Traubenmolen (*mola vesicularis*, *racemosa* Blasenmole) am häufigsten vorkommen, so dürfte gegenwärtiger Fall doch zu den interessanteren gehören.

Die Frau, welche sie gebar, ist eine 32jährige Brünette, die schon im 17. Jahre heirathete, zuerst einen Zwilling, dann noch 6 Kinder ziemlich schnell auf einander zeugte. Der Zwilling starb bald nach der Geburt, auch verlor sie einen anderthalbjährigen Knaben am Croup mit schwerer Dentition komplicirt, die übrigen Kinder sind noch am Leben und gesund; sämmtliche Kinder wurden von ihr selbst gesäugt.

Im Januar und Anfangs Februar 1832 fehlte die Menstruation, Ende Februars zeigte sich diese wieder mehrere Tage, kam dann regelmässig bis zum May und verging dann gar nicht wieder bis zum

October. Während dieser ganzen Zeit war der Zustand räthselhaft.

Die Flüssigkeit, welche abging war bald hellroth, bald dunkelroth, bald wässerig, gelblich, manchmal einige Tage nicht vorhanden, dann wieder Wochenlang anhaltend, manchmal floss nur wenig, so dass Patientin sich bald erholte und alle häusliche Beschäftigungen verrichten konnte, dann war wieder der Abgang so stark, dass ungeheuere Schwäche eintrat und Patientin das Bette zu hüten gezwungen war, dabei wurde der Leib immer stärker und die Brüste nahmen an Umfang zu. Schmerzen wurden nicht empfunden.

Eine mehrfach angestellte Untersuchung gab keine deutlichen Resultate, doch sprach sie mehr für, als gegen eine stattfindende Schwangerschaft, indem (im September) die *portio vaginalis* ziemlich hoch stand, der Grund des Uterus äusserlich zu fühlen war u. s. w.

Jedenfalls musste die Blutung zum Stillstande gebracht werden, mochte nun Schwangerschaft da seyn oder nicht, mochten *varices* oder *hydrops uteri*, oder irgend ein organischer Fehler oder endlich reine Atonie der Gebärmutter die Veranlassung zu dem in Rede stehenden Uebel gegeben haben. Letzteres schien sehr wahrscheinlich, es sprachen dafür 1) die etwas schwächliche Constitution der Kranken; 2) ihre frühe Verheirathung und die sogleich erfolgte Zwillingsgeburt; 3) die vielen rasch auf einander folgenden Entbindungen; 4) Deprimirende Gemüthsaffekte, Gram, Schrecken, Angst vor und während der gegenwärtigen Krankheit; endlich die ausgedehnte, deutlich fühlbare Gebärmutter

selbst, die bekanntlich bei passiven Blutungen aus dem Uterus ein ziemlich bedeutendes Volumen erlangen kann, nebst der langen Dauer des Uebels, daher wurden grösstentheils China, Haller's Sauer, Zimt u. s. w. gegeben, äusserlich *analeptica* angewendet, dabei ein zweckmässiges diätetisches Verhalten angeordnet; es blieb aber stets zweifelhaft, ob die kurzen Remissionen und Intermissionen des Uebels blos nach oder ob sie durch die dargereichten Mittel entstanden wären; denn es wurde zuletzt gar nichts mehr gegeben, und die Blutung wurde desshalb nicht stärker.

Nachdem dieser Zustand etwa 4 Monate gedauert, stellte sich *Oedema pedum* und alle übrige Zeichen einer grossen Blutleere ein; nun erst wurde die Kranke, die bisher immer ziemlich gleichgültig ihr Uebel betrachtet hatte, selbst ängstlich, fürchtete die Wassersucht, woran kurz vorher einer ihrer Verwandten gestorben, und beobachtete grössere Ruhe, horizontale Lage, schaffte desshalb für ihre weitläufige Oeconomie eine Haushälterin an, nahm stärkende Mittel, worauf sich das Oedem verlor und die Kräfte zunahmen; mit der zunehmenden Körperstärke stand das Aufhören des Abganges aus der Gebärmutter, das Stärkerwerden des Unterleibes und der Brüste im geraden Verhältnisse; doch ist diess bemerkenswerth, dass der Unterleib oft in wenigen Stunden bedeutend zusammenfiel und sich wieder erhob, ohne dass der Abgang fluider Stoffe aus dem Uterus oder Blähungen Veranlassung zu diesem plötzlichem Zusammensinken gegeben hätten.

Anfangs October ging ohne Blutverlust, durch ein

kräftiges Drängen ein 6 Zoll langes, 2 Zoll breites und ½ Zoll dicken Stück fleischähnlicher Masse ab, das mit einem Stücke Nachgeburt zwar die vollkommenste Aehnlichkeit hatte, nur war es viel kompakter; das Befinden wurde nun ganz erträglich und 8 Tage später erfolgte unter denselben Erscheinungen ebenfalls der Abgang eines Stückes, und in der Hälfte Octobers endlich stellten sich förmliche Wehen ein, die bei weitem heftiger waren, als sie je bei einer ihrer frühern Entbindungen statt gefunden; Blut kam nur sehr wenig.

Nach 5 — 6 Stunden entwickelte sich endlich eine häutige Masse ungefähr 1 ℔ schwer, welche ich für ein degenerirtes Stück des Mutterkuchens hielt, eine Menge mit klarer Flüssigkeit gefüllter Blasen waren daran befestigt, sie waren von der Grösse einer Erbse, bis zu der einer grossen Haselnuss, es trat jetzt etwas Ruhe ein, aber nach einer Viertelstunde erneuerten sich die Wehen mit furchtbarer Heftigkeit, es ging abermals ein Stück von 1½ ℔ ab, worauf wieder etwas Ruhe; nach einer halben Stunde aber kam unter wüthenden Schmerzen die Hauptmasse, etwa 8 ℔ schwer ganz den früher abgegangenen Stücken ähnlich, mit unzähligen Blasen ähnlich bedeckt; Blut ging nur unbedeutend ab. Im Verlaufe der Nacht entfernten sich noch immer kleine Stücke häutiger mit Blasen besetzter Massen. Patientin bekam bedeutliche Lochien, der Uterus zog sich bei gelinden Nachwehen regelmässig zusammen; nach wenigen Wochen war Patientin, bei einer gelind stärkenden Nachkur vollkommen hergestellt.

So lösten sich auf die befriedigendste Weise alle frühern Räthsel.

II. Hebammenunfug.

Neuer Beitrag zur Quacksalberei.

Im October 1832 wurde ich zu einer an Hysterie leidenden 64 Jahre alten Bauersfrau gerufen. Sie war halb melancholisch, weinte viel, sass oft Stunden und Tagelang einsam in abgelegenen Stuben, klagte über tausend Kleinigkeiten, doch ihr Puls war normal, Zunge rein, Appetit ziemlich. Es war anfänglich nicht möglich über die wahre Ursache ihres Trübsinnes Aufschluss zu erhalten, endlich aber sagte sie, dass sie in der Gebärmutter einen bedeutenden Schaden haben müsse, denn sie empfinde daselbst starke Schmerzen, jedoch nicht zu allen Zeiten, als ich nun über diesen Umstand genauer nachforschte, entdeckte sie mir, was sie bisher selbst ihrem Manne verschwiegen, die Ursache dieses Uebels.

Im Frühlinge nämlich sei die Hebamme eines benachbarten Dorfes zu ihr gekommen, und habe ihr gesagt, gegen ihr Uebel könne kein Doktor helfen, sie habe Wasser, Blut und Materie im Leibe, wenn sie ihr eine gewisse Quantität Korn geben wollte, so würde sie ihr alle Unreinigkeiten abzapfen, ohne dass sie es empfände. Sie sei damit zufrieden gewesen, worauf die Hebamme mehrere Federspulen in einander gesteckt habe; sie hätte sich dann auf den Rücken legen müssen, die Hebamme hätte alsdann das eine Federende ihr in die Geburt gesteckt, das andere in den Mund

genommen, nun habe sie gezogen, worauf zuerst Blut, den andern Tag Wasser u. s. w. wirklich ausgepumpt worden wäre, welches sie, die Patientin, beim Ausspuken auch wirklich selbst gesehen; da nun aber ihr Uebel sich nicht vermindert, dabei noch Schmerzen den ganzen Sommer (wahrscheinlich in Folge mechanischer Verletzung) in der Gebärmutter hinzugekommen wären, so habe sie mich nun rufen lassen u. s. w.

Wahrscheinlich ist's, dass die Hebamme vorher schon etwas im Munde gehabt, der Fall ist aber doch einzig, eine vermuthete Bauchwassersucht durch Einsetzen einer Federspule in die *Vagina* mit dem Munde abzapfen zu wollen!

Patientin wurde bald hergestellt und die Hebamme wird ihrer Strafe nicht entgehen.

III. Heftiger Anfall von Tobsucht bei einer Wöchnerin, nebst einigen Betrachtungen über die sogenannte *mania puerperalis*.

Frau K. in G. zwei Stunden von hier wohnhaft, einige und dreissig Jahre alt, die einzige Tochter wohlhabender Landleute, glücklich verheirathet, sanguinisch-cholerischen Temperaments, war nie bedeutend krank. Schon als Mädchen hatte sie bei [illegible] Unwohlsein nicht gut schlafen können; Ursache mit Wirkung verwechselt und das Unwohlsein als Folge der schlaflos zugebrachten Nächte angesehen; sie glaubte eine schlaflose Nacht könne sie durchaus nicht vertragen, und prophezeihte stets ihren Angehörigen, dass sie gewiss sterben würde, wenn sie einmal nicht werde schla-

fen können; bei ihrem frühern Wochenbette ängstigte sie immer nur der Gedanke an schlaflose Nächte, glücklicher Weise blieb sie aber damit verschont.

Am 4. October 1832, wurde sie, die schon 3 Mal leicht geboren und gesunde Kinder hatte, abermals glücklich von einem Knaben entbunden; sie befand sich anfänglich sehr wohl, allein wahrscheinlich in Folge warmer Getränke (Kaffee) und zu warmer Bedeckung zeigten sich erschöpfende Schweisse und gegen den 8. Tag etwas Friesel, wobei der Puls nur mässig gereizt gewesen sein soll; in Folge von Erkältung entwickelte sich auch eine Entzündung der rechten Brust, Milch und Lochien verminderten sich, es entstand ein starkes Fieber mit heftigen Congestionen nach dem Kopfe.

Erst den 18., also 14 Tage nach der Entbindung, wurde meine Hülfe und persönliche Gegenwart gefordert.

Ich fand die Kranke in grosser Angst und Unruhe, sie verlangte dringend, ich solle ihr Schlaf verschaffen, schon habe sie zwei Nächte nicht geschlafen, würde sie auch die kommende schlaflos zubringen, so müsse sie gewiss sterben, sie denke mit Schaudern und Schrecken an diese Nacht u. s. w. Die hauptsächlichsten Krankheitserscheinungen bei ihr waren folgende:

Athem kurz, Puls schwach, krampfhaft, 120 in der Minute, Zunge etwas belegt, Urin dunkelgelb, Stuhl regelmässig, Hitze bedeutend, Appetit fehlend, Schweisse nicht mehr vorhanden, Friesel nur an den stets zugedeckt gewesenen Stellen noch schwach sichtbar, und schien mir dasselbe blos symptomatisch zu sein. Kopf roth und auf-

getrübten, Augen matt, die Conjunctiva etwas unterlaufen, die äussere rechte Brust sehr stark entzündet, roth und hart, der Unterleib weich, Uterus nicht mehr zu fühlen; Schmerzen in keinem Theile des Körpers, selbst in der Brust nicht, das Kind trank noch an beiden Brüsten, aber es war nur noch wenig Milch vorhanden, die Lochien noch sehr schwach im Gange.

Es wurde am Fusse zur Ader gelassen (8 ℥), kühles Verhalten angeordnet, Emulsion mit *Nitrum* und *Liq. Kali acet.* gegeben, ferner Lavements u. s. w. Auf die Brust erweichende Umschläge.

Den 19. wieder kein Schlaf, doch fand sich Patientin bei Tage viel munterer und leichter, allein ihr ewiges Verlangen blieb Schlaf; auf meine Versicherung, dass dieser gewiss nächste Nacht erfolgen werde, beruhigte sie sich, wurde ruhiger und gesprächig; die Congestionen nach dem Kopfe waren geringer, hatten aber doch noch nicht aufgehört, deshalb fand ich auch Bedenken Opium zu geben; die Medizin wurde wiederholt. Stuhl war mehrmals erfolgt, Zunge reiner, Puls 116. Urin blassgelb, Hitze geringer.

Den 20. Patientin hatte Nachts wieder nicht geschlafen, fühlte sich sehr matt, versicherte, nun müsse sie sterben, verlangte, dass ihre Mutter, die 4 Stunden entfernt wohnte, geholt werde, und nur mit vieler Mühe gelang es mir abermals sie zu beruhigen; als ich nun neben ihrem Bette sitzend ruhig mit ihrem Manne und einigen ihrer Verwandten im Gespräche begriffen war, schien sie aufmerksam Theil daran zu nehmen; mit Blitzesschnelle aber sprang sie plötzlich aus dem Bette

heraus, und mit dem Ausrufe Hurrah! Hussasa! ich kann doch nicht schlafen, und muss doch sterben, stürzte sie nach dem Fenster. Drei in der Stube sich befindende Männer und zwei Frauen strengten umsonst alle Kräfte an, sie wieder ins Bette zu bringen, sie hatte schon nach einer Viertelstunde die fünf Personen matt gemacht, es mussten noch drei Männer geholt werden, und abwechselnd hatten 7 — 8 Personen 1½ Stunden mit Anstrengung aller Kräfte zu arbeiten, um sie wieder aufs Bette zu bringen, aber auch hier waren auch 5 — 6 Menschen nöthig, um sie fest zu halten; sie erkannte Jeden in der Stube, schlug und biss aber nach Allen, schrie, dass das halbe Dorf zusammenströmte, selbst der Geistliche, den die Verwandten in der Angst herbeigerufen, musste sich wieder, obgleich sie ihn anredete, geschwind entfernen, als er ihr das heilige Abendmahl reichen wollte, auf ein Zureden schien sie noch am meisten zu achten. Immer schrie sie Hurrah, Hussasa! Ich kann nicht schlafen! Jetzt will ich sterben!

Nachdem diese Wuth etwa zwei Stunden gedauert hatte, trat etwas Ermattung, Heiserkeit ein, jetzt erst konnte man, aber immer noch unter Beihülfe von 5 bis 6 Menschen, ihr kalte Umschläge auf den Kopf und Senfpflaster an die Waden anbringen. Zum Einnehmen einer Flüssigkeit war sie aber nicht zu bringen, sie hielt mit Hartnäckigkeit die Zähne fest aneinander geschlossen, wenn man sich nur mit dem Löffel näherte. Nach 3 Stunden endlich war sie so matt, dass sie still lag; wurde sie aber einen Augenblick nicht gehalten, so sprang sie doch wieder aus dem Bette, liess sich dann aber auch

völlig zurückführen; auch den Mund öffnete sie nunmehr und trank etwas Thee.

Sie erhielt stündlich einen Gran *Extr. hyoscyami.*

Den 21. Diese Nacht trat einige Stunden Schlaf ein, wodurch Patientin neues Leben erhielt, ja von der gestrigen ungeheuren Kraftanstrengung war nur noch wenig Schwäche zu bemerken. Erst in den folgenden Tagen trat grosse Entkräftung ein; Wuthanfälle kehrten nicht wieder zurück, sie behielt vielmehr nun so ziemlich ihren Verstand; auf Anwendung von Dampf- und Fussbädern kehrte reichlicher Lochienfluss zurück; die Milch aber schwand völlig, da das Kind nicht mehr angelegt worden war. Abends trat in den nächsten Tagen noch immer Fieber ein; allein nach 8 Tagen hatte sich dieses auch ganz verloren, so dass Patientin schon mitunter das Bette verlassen konnte und nach 12 Tagen besorgte sie schon wieder ihre häuslichen Geschäfte. Während dieser Zeit wurde durch die Kunst wenig geleistet, die Kräfte wurden nur gelinde unterstützt, selbst die Milch kam beim Gebrauche des Fenchel- und Anisthees wieder; obgleich das Kind 14 Tage nicht angelegt worden war.

Die Brust war unterdessen bei fortwährend gebrauchten warmen Umschlägen aufgegangen und geheilt; selbst in diese krank gewesene Brust kehrte die Milchabsonderung zurück.

Nie erhielt sie eine deutliche Rückerinnerung dessen, was während des Wuthanfalles vergangen.

Ob nun dieser Fall von Manie bei einer Kindbetterin wirkliche Kindbetterin-Manie gewesen, mag ich nicht

entscheiden, indem die Meinungen über diese Krankheit bis jetzt noch zu sehr getheilt sind; nicht allein das Krankheitsbild wird von der *Mania puerperalis* verschieden gezeichnet, sondern auch die Ursachen werden sehr verschieden angegeben.

Der Eine lässt jeden während des Wochenbettes und des Säugungsgeschäftes erfolgenden Wahnsinn, er mag nun längere oder kürzere Zeit dauern, als Kindbetterin-Wahnsinn gelten; der Andere nimmt dafür nur eine Manie, welche um die Zeit des Milchfiebers 3 bis 4 Tage nach der Entbindung entsteht, mehrere Wochen oder gar Monate dauert, und meist mit Hektik endet. Dr. *Barrows* in seinem unten anzuführenden Werke hat die Krankheit oft am 14. bis 15. Tage ausbrechen sehen. Der Eine sieht die Abwesenheit von Fiebersymptomen als diagnostisches Moment an, der Andere hingegen behauptet, die Manie könne mit und ohne Fieber sich einstellen. Manche wollen als charaktistisches Zeichen, Aufreizung in der Sexualsphäre, unzüchtige schamlose Reden wahrgenommen haben; Andere haben dergleichen nicht gehört u. s. w.

Meiner Ansicht nach muss jede Manie für wirkliche Kindbetterin-Manie gelten, welche mit der vorausgegangenen Geburt, Wochenbette und Säugungsgeschäft in Causalnexus gebracht werden kann, mag nun erbliche Disposition (die nach *Barrows* bei der Hälfte aller davon Befallenen statt haben soll) vorhanden gewesen sein oder nicht. Die Krankheit wird aber auch nach ihren Gelegenheitsursachen sich in verschiedenen Formen zeigen; entsteht sie durch unterdrückte Lochien, so wird

meist aktive Gehirnkongestion statt finden; in der Regel entsteht Tobsucht, selten Melancholie; oft ist Fieber zugegen und die antiphlogistische Methode angezeigt; man hüte sich aber vor zu starken Aderlässen; die Verwechselung mit *Phrenitis* ist leicht und für den praktischen Arzt bleibt es in Beziehung auf die Menge des abzulassenden Blutes wichtig, die eine Krankheit von der Andern zu unterscheiden, indem die *Phrenitis* bei weitem stärkere Venäsektionen erheischt.

Entsteht die Manie durch gehemmte Milchabsonderung, so erfolgen oft Ergiessungen in's kleine Gehirn und wegen dessen Consensus mit dem Genitalsystem, soll hauptsächlich das Irresein sich durch Schamlosigkeit in den Reden charakterisiren (s. Prof. *Friedreich* in Würzburg, pathologische Bemerkungen u. s. w. in der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde B. VII. 3. Heft). Auf solche Ergiessungen ist aber nicht sicher zu bauen, denn mir sind Fälle bekannt, wo keusche und eheliebende Frauen, dadurch, dass sie nach der Entbindung zu oft oder zu frühe sich den *Coitus* ihrer rohen Männer mussten gefallen lassen, in Manie verfallen sind und ähnliche Reden geführt haben, zu schnell aber wieder hergestellt wurden, als dass man Ergiessungen in's Gehirn hätte annehmen können.

Bei der Manie durch Aufreizung des Genitalsystems durch häufigen *Coitus* bald nach der Entbindung hat man oft Mordlust, namentlich Begierde nach Kindermord wahrgenommen. Ein solcher Fall ist auch kürzlich in einer benachbarten Stadt vorgekommen, wo die Mutter ihr eigenes Kind tödtete. Nicht immer aber

entsteht die Mordlust aus dieser Ursache; zum Beweise diene ein trauriger Fall, der vor mehreren Jahren in einem benachbarten Dorfe sich ereignete. Eine eben Entbundene erwachte nach einem mehrstündigen Schlafe mit herumrollenden Augen, erhitztem Gesichte u. s. w. Die Angehörigen glaubten, sie suche ihr Kind und überreichten ihr dasselbe, da brach aber eine fürchterliche Wuth aus und in wenigen Augenblicken hatte sie das Kind durch Faustschläge getödtet, sie wurde darauf ruhiger, aber beim Anblicke einer Nachbarin, die ein Kind auf dem Arme, in's Zimmer trat, brach wieder eine solche Wuth aus, dass man sie binden musste; mehrmals repetirten noch die Anfälle. Nachts sprengte sie ihre Bande, entwich durch das Fenster, und erst nach mehreren Stunden fand man sie fast erstarrt, nackt im Felde auf dem Schnee liegend. Man trug sie nach Hause, im erwärmten Bette kam sie bald in Schweiss, worauf sie mit vollem Bewusstsein erwachte und bald darauf genass. Eine Ursache dieser Tobsucht konnte durchaus nicht aufgefunden werden.

Wenn durch schwere Entbindungen der Ton der Unterleibsorgane sehr geschwächt worden, entsteht zuweilen Manie bei Kindbetterinnen, die Neigung hat chronisch zu werden; nur selten kommen hier tobsüchtige Anfälle, meist ist bloss Trübsinn zugegen.

In den meisten Fällen indessen entsteht die Manie wegen der durch Geburt und Wochenbette erzeugten Schwäche und Reizbarkeit des Gehirns und der Nerven, und tritt entweder bald nach der Entbindung auf oder nach einigen Monaten, wo der Organismus durch

das Stillen sehr angegriffen ist; nach Dr. *Burrows* (*Commentaries on the Causes, Forms, Symptoms and Treatement, moral and medical of Insanity. London*, 1828) genesen diejenigen viel schneller, bei denen die Manie während des Säugens eintritt. Nach diesem Schriftsteller sollen 10 Wöchnerinnen durch physische Ursachen in Manie verfallen, ehe eine Einzige durch moralische Ursachen erkrankt. Anders war das Verhältniss in der *Salpetrière*. Beinahe der 12. Theil aller weiblichen Irren war nach der Entbindung und während des Stillens irre geworden, die meisten waren verheirathet, jung und in tobsüchtigem Zustande. Nur der 4. Theil soll aus physischen Ursachen tobsüchtig geworden sein, und doch sind bis auf 6 Personen, welche starben, alle (80 Individuen) durch Wiedererscheinen der Lochien, der Milch, des weissen Flusses u. s. w. genesen! (*Esquirol*).

Die wirklich Tobsüchtigen genesen schneller, als die blos Trübsinnigen.

Wenn durch Ueberreizung des Nervensystems Manie entsteht, so fehlt in der Regel jede Spur von primärem Fieber, leicht kommt aber später ein Nervenfieber hinzu; wo indessen durch Unterdrückung einer Sekretion Manie hervorgebracht worden, da hat man nicht selten vom Anfange an auch Fieber beobachtet; dieses kann aber doppelter Art sein, entweder es wird durch die Ursache erzeugt, welche gleichzeitig zur Manie die Veranlassung gab, oder durch andere Ursachen, welche mit der Manie nichts zu schaffen haben. Eine unterdrückte Lochialsekretion kann z. B. Fieber und Manie hervorbringen, es kann aber auch ein Fieber ganz anderer Art die

Manie gleich vom Anfange an begleiten, z. B. ein rheumatisches, gastrisches u. s. w., welches unabhängig von der Manie seinen eigenen Verlauf macht; man sieht also, zu welchen Irrthümern es führen würde, wenn man Abwesenheit von Fiebersymptomen für ein diagnostisches Moment der Manie wollte gelten lassen, das hiesse in der That das Fieber als Schutzmittel gegen Manie betrachten!

So wie das Fieber nicht immer ein konstanter Begleiter der Phrenitis ist, so macht die Manie ebenfalls zuweilen Ausnahmen von der Regel, und tritt mit Fieber auf.

Der verstorbene *Osiander* (s. dessen Denkwürdigkeiten), beobachtete mehrere Fälle von *Mania puerperalis*, welche durch gehemmte Milchabsonderung entstanden waren und ein heftiges primäres Fieber zur Begleitung hatten.

Matthis in seiner Abhandlung über Manie, beobachtete bei einer Hospitalitin in Strassburg mehrmals Manie von unterdrückten Lochien, die stets von primärem heftigen Fieber begleitet war; freilich wird dann die Manie von der Phrenitis schwer zu unterscheiden sein, welches ein *Stoll* und *Peter Frank* sogar bekennen; allein im Anfange des Uebels macht in der Behandlung, wie bereits erwähnt, blos die Menge des abzulassenden Blutes die Unterscheidung beider Krankheitsformen nothwendig, und später treten die Krankheitssymptome deutlicher hervor. Auch der vielerfahrne *Rob. Gooch*, der als Arzt und Geburtshelfer an den Westminsterschen und Londoner Gebärhäusern, so wie

als öffentlicher Lehrer der Geburtshülfe ein Wort mitzureden hat, das als Autorität gelten kann (s. Klinische Handbibliothek, eine auserlesene Sammlung der meisten und besten Schriften des Auslandes B. III, 1830), hat ebenfalls die *Mania puerperalis* mit primärem Fieber oft auftreten sehen, daher nimmt derselbe auch zwei Formen dieser Krankheit an.

1) Die am häufigsten vorkommende und am wenigsten gefährliche, ohne Fieber.

2) Die seltener vorkommende, meist tödtlich ablaufende mit Fieber.

Aus diesen wenigen Andeutungen sieht man, wie viel noch geleistet werden muss, bevor man sagen kann, dass man über Natur, Ursache und Behandlung der *Mania puerperalis* im Reinen sei, und was demnach von einzelnen gerühmten Specificis, vom Campher, vom Opium u. s. w. zu halten.

Den Campher hat man vorzüglich wegen des aufgeregten Sexualtriebes gegeben, und Hr. Prof. *Berndt* in Greifswalde ist ein eifriger Lobredner desselben, allein Herr Regierungsrath Dr. *Neumann* in Aachen hat denselben gegen Lascivität in grossen Gaben verordnet, ohne Nutzen davon gesehen zu haben.

Es ist daher zu rathen, dass man so lange nach allgemeinen therapeutischen Regeln bei dieser Krankheit verfahre, bis festere Grundsätze für ihre Heilung, basirt auf eine gründlichere Kenntniss der nächsten und entferntern Ursachen, aufgestellt sein werden.

VIII.

Mittheilungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe, der Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten, nach dem General-Bericht des rheinischen Medicinal-Collegii für 1830 und 1831.

Da die General-Berichte der Medicinal-Collegien obwohl „gedruckte Manuscripte" wenig zu allgemeiner Benutzung gelangen, und meist nur in dem Kreise des Collegiums bekannt sind, so schien es nicht unzweckmässig, den für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten wichtigen Inhalt in diesen Blättern dem grössern Publikum mitzutheilen, und so die gemachten Erfahrungen durch diese vielgelesene Zeitschrift zu verallgemeinen. Finden diese Mittheilungen Beifall, so soll *stets* bald nach Erscheinen der General-Berichte das Interessante hier im Auszuge gegeben werden.

Dr. *Comes* erzählt (1831 p. III.) folgenden Fall von Versehen. Ein Maurer spaltete sich in einem Falle die Oberlippe so, dass dieselbe nach Art der Hasenscharte verbunden und gut geheilt wurde. Die in der 10. Schwangerschaftswoche befindliche Schwägerin des Mannes, welche viel Theilnahme an dem

Unglücksfalle gezeigt hatte, gebar zu gehöriger Zeit ein gesundes Kind, welches an der Oberlippe eine so deutliche Narbe einer geheilten Hasenscharte zeigte, dass Dr. *Comes* frug, wer das Kind operirt habe.

Der Wundarzt *Pichler* beobachtete und heilte eine *Imperforatio Hymenis* bei einem 16 — 17jährigen Mädchen, welches an sehr heftigen Schmerzen litt, die etwas wehenartiges hatten. Bei der Untersuchung glaubte *Pichler* einen Kindeskopf zu fühlen, der in seinen Häuten und im Durchschneiden befindlich war. Man konnte mit den Fingern rund um den Kopf streichen, er fühlte sich knochenhart an, und war so weit vorgedrungen, dass man ihn sehen konnte. Nach einiger Ruhe wurde eine zweite Untersuchung vorgenommen, und nun war jener Körper verschwunden, die Gebärmutter fühlbar, aber einer zwischenliegenden Haut wegen nicht zum *Orificium uteri* zu dringen. Diess war das Hymen, welches durchschnitten wurde; es flossen über 2 ℔ einer dicken geruchlosen braunen, chocoladeähnlichen Brühe aus; das Mädchen war hergestellt, und hat seitdem keine fernere Unpässlichkeit gezeigt. (1830. S. 108.)

Dr. *Moll* sah (ibid. 154.) eine Frau mit Vierlingen weiblichen Geschlechts niederkommen, wovon 3 lebend waren. In den 8 Jahren ihrer Verheirathung hatte die Frau erst 1, dann 2, und im dritten Jahre 4 Kinder geboren.

Dr. *Teschenmayer* beschreibt (ibid. 78.) einen Fall von Eyerstocks-Wassersucht. Die Kranke glaubte sich der ausgebliebenen Menstruation wegen, und weil sie bei Gefühl von Druck im ausgedehnten Unterleibe auch Kindesbewegungen zu fühlen glaubte, schwanger. Bei der äussern Untersuchung fand sich rechts über dem Nabel ein harter runder Körper, welcher Anfangs Verdacht einer *Graviditas abdominalis* herbeiführte; die deutliche Fluctuation aber und die innere Untersuchung zeigten Ascites und Krankheit des Ovariums. Durch die Paracentese wurden 20 Unzen hellgelbes, klares Wasser entleert, und der harte runde Körper nahm nun die ganze Bauchhöhle ein. Die Kranke starb an hektischem Fieber, und die Section zeigte das scirrhös entartete linke Ovarium, welches mit dem Uterus zusammenhing, 15 ℔. wog, und aus einer gleichförmigen harten speckartigen Masse bestand. Die übrigen Eingeweide waren gesund.

Dr. *Alertz* erzählt (1831. p. 54.) einen Fall von Wassersucht der Gebärmutter. Einer 30jährigen Frau, welche im dritten Schwangerschafts-Monate von einem Wechselfieber befallen wurde, schwollen im fünften Monate bei fortwährendem Fieber die Extremitäten, das Gesicht und besonders der Bauch auffallend an. Im sechsten Monate trat Abortus ein und das Fieber verschwand, die Geschwulst vermehrte sich aber noch. Die Kranke war fieberlos, hatte trockene kalte Haut, starken Durst, wenig Appetit, sparsamen trüben dicken Urin, und kurzen Husten. Um auf die Haut

zu wirken, wurde ein *Inf. Valerianae* mit *Spir. Mindereri* gegeben, wodurch starke Transpiration eintrat; aber auch unter Verminderung der fluctuirenden Geschwulst des Unterleibes viel Wasser *per vaginam* abliefs, welches sich bei der Untersuchung als aus dem Uterus kommend zeigte. Unter Anwendung von *Inf. Digital.* mit *Calamus* vermehrte sich dieser Wasserabgang noch, die Geschwulst verschwand, und nach Anwendung einiger tonischen Mittel war die Kranke in 6 Wochen geheilt.

Dr. *Held* (1830 p. 26.) sah im Frühjahr 1830, acht Fälle von *Mania puerperalis*, von denen nur einer tödtlich ablief. Die Wöchnerinnen waren die ersten 8 Tage wohl, am 9. Tage zeigte sich Frost, Hitze, Schmerz im Unterleib, Fieber, belegte Zunge, Durst, und Aufhören der Lochien und Milch-Secretion, Erbrechen oder Diarrhoë trat ohne Erleichterung ein. Am dritten Tage zeigten sich Delirien sehr verschiedener Art; eine Frau lachte, die andere sang, eine las in der Bibel, eine suchte ihrem Manne und dem neugebornen Kinde zu schaden, und tobte. Die Herstellung des Lochial- und Milchflusses gelang nicht, dagegen wurden 7 der Erkrankten in einigen Wochen durch Aderlässe, Blutegel, Sinapismen, und Salzmixturen mit *Tart. stibiatus* geheilt.

Dr. *Wilhelms* sah eine 20jährige Frau, welche von Varioloiden befallen, ihren 6monatlichen Säugling ansteckte, der ächte Menschenpocken bekam, sie aber glücklich überstand (1831, p. 22.). Dr. *Ludwig* fand, dass weder die Zahl der Kuhpocken, noch die

Form der Narbe Sicherheit vor Varioloiden giebt, wenn die Impfung 8—10 Jahre verflossen ist, und nur die erst seit 4—6 Jahren Geimpften sind sicher; die Revaccination ist daher sehr zu empfehlen (1830. 61.).

Dr. *Spiritus* sah **Masern und Scharlach** ohne Exanthem, es erschienen blos Fieber mit Halsbeschwerden und später hydropische Affectionen (1831. p. 34.). Dr. *Lauter* sah gar 22 Maserukranke Kinder, bei welchen kein Exanthem bemerklich war; ein Knabe den Dr. *Vetter* sah und welcher *Crusta serpiginosa* hatte, bekam alle Erscheinungen von Masern, nur kein Exanthem; bei einem andern zeigte es sich sparsam im Gesicht und ziemlich dicht am Halse, während der übrige Körper verschont blieb. Die Masern scheinen die scrophulöse Anlage zur wirklichen Krankheit zu entwickeln. Wurm-Complicationen werden dabei sehr oft beobachtet, bei einem 8jährigen Knaben gingen 70 Stück ab; Dr. *Dalquen* sah einem Knaben 18 lange Spulwürmer binnen wenig Stunden aus dem Halse kriechen; wenn die Würmer abgegangen waren, liess die Unruhe der Kinder nach, und das Fieber verlief normal. Dr. *Sonderland* behauptet, die Krankheit habe nicht nur solche Individuen die zum erstenmale mit dem Contagium in Berührung gekommen, befallen, sondern auch viele Erwachsene, die die Krankheit bereits früher überstanden hatten. Dr. *Schlechtendahl* sah ein neugebornes Kind, dessen Mutter sich 8 Tage vor der Niederkunft bei an Masern kranken Kindern aufgehalten hatte, an Masern mit catarrhalischen Zufällen erkranken. Dr. *Ark* sah Masern und

Scharlach in einem Falle zu gleicher Zeit, und Dr. *Brechmüller* Masern und Rötheln in einem Orte herrschen. In manchen Gegenden ging den Masern Keuchhusten vorher, in einigen kam er gleichzeitig vor, in andern folgte er bei Abnahme der Maserepidemie; hierdurch scheint ein Zusammenhang dieser beiden Krankheiten angedeutet zu sein. Dr. *Tobias* sah einen Fall von Erkältung nach Masern *hydrops universalis* auftreten, wie man ihn gewöhnlich nach Scharlach beobachtet (S. 40.), und Dr. *Januzzari* und *Ullrich* sahen *hydrocephalus acutus* auf Masern folgen.

Dr. *Jäger* (1831. p. 35.) beobachtete den Keuchhusten als offenbar ansteckend, und selbst Erwachsene wurden davon befallen. Dr. *Hesse* empfiehlt *Kopps* Vorschrift (p. 23.), *R. Rad. Belladonnae gr. II, Rad. Ipecacuanhae gr. I ß — II, Flor. sulph. lot. gr. XXXII, Sacch. lact. gr. VIII, M. F. Pulv. div. in part. VIII, aeq. D. S.* Morgens, Mittags, Abends und beim Schlafengehn ein Pulver zu nehmen; für 3 — 4jährige Kinder. — Dr. *Velten* rühmt (p. 116.) einen Kaffee-Syrup; man infundirt ½ ℔ gerösteten und gemahlenen Kaffee mit 2 Quart kochenden Wassers ½ Stunde lang, kocht die durchgeseihte Flüssigkeit mit 2 ℔ schwarzbraunen Krystallzucker bis zur Syrupdicke ein, und giebt es Kaffeelöffelweise. — Dr. *Andrä* hält (p. 57. 1830.) auch den Croup für ansteckend. —

IX.

Praktische Miscellen.

Von Dr. [illegible],
praktischem Arzte in Berlin.

1. Beispiel von Anencephalie (aus dem med. chirurg. Journ.)

Ein armes Weib, 30 Jahr alt, Mutter von zwei Kindern, wurde im April 1830 zum dritten Male entbunden: der neugeborne Knabe war anencephalus und lebte dennoch 32 Stunden. Von der Zeit an sah die Mutter einer neuen Schwangerschaft mit Besorgniss entgegen, da sie sich überzeugt hielt, dass sie fortan nur Missgeburten zur Welt bringen würde. Am 4. Juli 1831 wurde sie von einem Kinde weiblichen Geschlechts entbunden, das ebenfalls anencephalus war und 20 Stunden lebte. Der Athem war schwach und mühsam und Gesicht und Körper nahmen bald nach der Geburt einen bläulichen Anstrich an, der immer mehr in's Schwärzliche überging. Es hatte übrigens die Form eines ausgetragenen, gesunden Kindes. Die Form des Kopfes hatte etwas sehr Merkwürdiges: die Fläche des Scheitels lag in einer Linie mit der Nasenwurzel, und seine Dimensionen, sowohl von einer Seite zur andern, als von vorn nach hinten, waren sehr zusammengedrängt; das Gesicht war gehörig

ausgebildet, aber Stirn und Augenbraunen fehlten; die Augen starrten weit vor, indem der obere Theil der Orbita fehlte, und lagen an den erhabensten Stellen des Kopfes, das Gesicht neigte sich schräg nach hinten über, so dass der Gesichtswinkel viel kleiner ausfiel, als gewöhnlich.

Bei einer genauen Untersuchung nach dem Tode fehlte das ganze Gewölbe des Schädels, und die offene Höhle war umgränzt von einem Rande, den das Stirn- das Hinterhaupts- und die beiden Scheitelbeine bildeten, die *basis cranii* war in allen Dimensionen bedeutend beschränkt, die hintere Wandung war nach vorn geneigt, so dass das Hinterhauptsbein sich vertikal zu heben schien, in gleicher Linie mit dem Rande des Hinterhauptsloches, und die Hinterhauptsgruben fehlten daher ganz und gar; die vordern Gruben waren kaum wahrnehmbar; die siebförmige Platte des Siebbeins fehlte ganz, das Stirnbein bestand aus zwei kleinen Knochen, die in der Mittellinie an einander gefügt waren; jedes Stück bestand aus zwei Platten, deren eine die Orbitalfläche, die andere die kugelförmige bildete; das *foramen opticum* des Keilbeins fehlte; der seitene Fortsatz des Schläfenbeins war normal gebildet, der Schuppentheil aber sehr unvollkommen; die Scheitelbeine boten die Form und das Ansehen eines schmalen Bandes oder Kreises dar, und lagen längs des oberen Randes der Schläfenbeine; der Basilarfortsatz hatte eine vertikale Richtung. Alle Wirbel waren vollkommen. Das *pericranium* war mit langen Haaren besetzt, und ragte ein wenig über den Knochenrand des Schädels hinaus, und verlief

dann plötzlich in Eins mit einer rothfarbenen dünnen Membran, die die Stelle des Scheitels ersetzte; sie adhärirte an den darunter gelegenen Theile und sah beinahe wie eine Narbe aus. Als man diese wegschnitt, stiess man auf eine weiche Geschwulst, wie eine Wallnuss gross, von fibro-cellulösem Gewebe, ohne die geringste Spur von Gehirnmasse, welche den Centraltheil des Schädels einnahm; sie klebte in allen Richtungen fest an der harten Hirnhaut, das grosse, das kleine Gehirn und der *tuber annullare* fehlten ganz, das obere Ende der *medulla oblongata* war zu erkennen, und sah aus, als wäre es von dem *tuber* abgeschnitten worden, es hatte mit dem oben beschriebenen fibrösen Gewebe keinen Zusammenhang. Das Rückenmark war ebenfalls ganz normal. Von dem Seh- und Geruchsnerven war keine Spur im Schädel vorhanden; in der *orbita* zeigte sich der erstere, aber sehr klein, flach und wie ein blosses Neurilem, hinterwärts verlor er sich in die harte Hirnhaut; die Augen waren gross, die *retina* vollkommen entwickelt. Von den Gehirnnerven innerhalb des Schädels entdeckte man nur die *trigemini*, die von einem *ganglion plexiforme* zu entspringen schienen, das in dem fibrösen Gewebe lag, und da diese Substanz mit Blut infiltrirt war, so waren die Nerven nur mit Mühe nachzuweisen. Die Gesichts- und Gehörnerven standen nicht mit der *medulla oblongata* in Verbindung, sondern lagen lose und unverbunden in der Schädelhöle; an der Aussenseite des Schädels schienen sie ganz normal; die Gehörorgane waren vollständig ausgebildet. Die Rückenmarksnerven waren alle von normaler Struktur und Lage. Die

hat. Man wandte ein beruhigendes Verfahren an, aber der Schmerz liess nicht nach, bis endlich ein reichlicher Abgang einer stinkenden eiterartigen Masse *per anum* eintrat. Der Marasmus machte jedoch Fortschritte und nachdem er einige Monate lang erfolglos behandelt worden, ward er in seine Heimath geschickt. Die H. H. Guerin und Bertin-Desmardelles erkannten die Geschwulst. Es stellte sich bald ein anhaltender Husten ein, mit stinkendem eiterigen Auswurf und ähnlichen Stühlen, welche letztere sechs Wochen vor seinem Tode eine Partie in einander gerollter Haare enthielten. Sechs Monate nach dem Anfall in Rouen starb er. Bei der am folgenden Tage unternommenen Obduktion fanden die zuletzt genannten Aerzte im linken Hypochondrium, unterhalb der Milz, einen grossen dicken häutigen Sack, der mit allen benachbarten Theilen verwachsen war, besonders aber mit einem der dicken Gedärme, welches sie für das Colon hielten. In diesem Sacke befanden sich mitten in einem dicken gelblichen Eiter zwei Massen von fast gleichem Umfange, quer vor der Wirbelsäule gelegen, eine an der andern gelehnt, aber doch deutlich getrennt. Die untere dieser Massen bestand aus einer grossen handvoll ineinander verschlungener Haare, dem ähnlich, was vor sechs Wochen *per anum* abgegangen war. Die andere höher hinaufgelegene Masse bestand aus einer länglichen, fleischigten und knöchigten Substanz, die mit Haut bedeckt war. An der einen Extremität sah man einen unvollkommenen Kopf, mit Haaren, Zähnen, einer ungestalteten Nase, einer Art von Augenhöhle an einer Seite und einem Ohre an

leibes. Der Umfang dieser Theile war so bedeutend, dass man besorgte, er litte an einem organischen Fehler; die Form war jedoch so veränderlich, dass nichts dagegen geschah, als dass man seine Kleider jener wechselnden Formveränderung anpasste. Da er heranwuchs, legten sich die frühern Besorgnisse: der Knabe blieb jedoch mager, klagte fortwährend über mässige Schmerzen in der Seite; seine Esslust war unregelmässig und launenhaft und er litt oft an Indigestion. Eines Tages bemerkte man beim Ankleiden, dass zwei von den Rippen linkerseits erhabener und hervorstehender waren, als die andern; man schrieb dies jedoch einer üblen Gewohnheit zu, die er angenommen hatte, auf dem rechten Daumen zu saugen und seinen Leib rechts über zu beugen. Der Umstand erregte noch weniger Aufmerksamkeit aus dem Grunde, weil um diese Zeit der Knabe über sein Alter hinaus munter, lebendig und klug war. Man gab ihn nach Rouen in eine Pension-Anstalt, wo er, nachdem er 1½ Jahr dort gewesen war, plötzlich (am 13. Nivose An. XII.) einen acuten Schmerz in der Seite und im linken Hypochondrium, mit anhaltendem Fieber und einem Gefühl von Beklemmung bekam. Auch die Beckengegend schwoll an. Er wurde zur Ader gelassen und musste purgiren. Das Fieber liess nicht nach und die Geschwulst nahm zu. Am siebenten Tage seiner Krankheit entdeckte Herr *Blanche* in dem Unterleibe eine deutlich zu fühlende, harte, sehr schmerzhafte Geschwulst, die sich längs der falschen Rippen bis zur *Crista ilii* hinzog, sich auf beiden Seiten rundlich zeigte und den Umfang einer grossen Melone dar-

Das Erste, was ich in Bezug auf die Lage des Foetus entdeckte, war, dass er in einer Sackgeschwulst des *mesocolon transversum* lag, die erst ganz neuerdings mit dem Colon in Berührung gekommen war, dadurch, dass die Scheidewand, durch welche sie getrennt waren, zerrissen war. Bei der Fortsetzung dieser Untersuchung überzeugte ich mich, dass die in dem *mesocolon transversum* enthaltene organische Substanz sehr viele Aehnlichkeiten mit einem Foetus darbot, dass sie aber auch viele Eigenthümlichkeiten darbot, von denen einige offenbar auf Bildungsfehlern beruhten andere aber von Veränderungen abzuhängen schienen, die sich in der Form allmählig gebildet hatten, theils durch die Zeit, theils durch den Aufenthalt in der Sackgeschwulst des *mesocolon*. Die Untersuchung der Masse selbst war die sicherste Manier, die Natur dieses Produkts zu ermitteln. Ich that dies mit grosser Sorgfalt, und entdeckte die Spur einiger Sinnesorgane, ein Gehirn, ein Rückenmark, sehr voluminöse Nerven und Muskeln, die in eine Art von Faserstoff entartet waren, ein Skelett, das aus einer Wirbelsäule, einem Kopf, einem Becken und dem Rudimente von fast allen Gliedmasen bestand. Endlich verästelte sich in einem sehr kurzen und in dem *mesocolon transversum* inserirten Nabelstrange, ausserhalb der Höhle des Darmes, eine Arterie und eine Vene in jedes ihrer Enden im Foetus und dem Subjecte, dem derselbe angehörte.

Das Vorhandensein dieser Organe war gewiss hinreichend, um die Individualität dieser organischen Masse anzuerkennen, obwohl die Organe der Verdauung, der

Respiration, das *systema uropoëticum* und *sexuale* fehlten. Die Abwesenheit dieser Partien konnte es höchstens als eins jener monströsen Foetus gelten lassen, die dazu bestimmt sind, im Augenblick ihrer Geburt zu sterben.

Wir wollen uns nicht bei mehr oder weniger problematischen Vermuthungen aufhalten, die man aufgestellt hat, um sich das Entstehen dieses Foetus in dem Körper des A. B. zu erklären. Wir wollen nur bemerken, dass es nicht selten ist, dass Zwillinge geboren werden, die mit demRücken, dem Leibe, dem Kopfe oder mit anderen Theilen an einander hängen. Ein mehr oder weniger starker Druck, den die Organe der Mutter auf die zarten Embryonen ausüben, sei es gleich nach der Conception oder bald nachher, kann diese Monstrositäten hervorbringen. In anderen, nicht so überaus seltenen Fällen, sind die Zwillinge so in einander verschmolzen, dass manche Organe Beiden fehlen und durch gemeinschaftliche Organe ersetzt werden. Im ersten Fall beruht die Monstrosität auf einer mechanischen Ursache; im zweiten auf einem ursprünglichen Bildungsfehler. Eine diese Erklärungsarten zugegeben, so wird das Geschlecht des Individuums, welches so lange dem ärmlichen Foetus als Mutter diente, ganz gleichgültig. Der Foetus hat sich weiter gebildet, aber nach Art von Empfängnissen ausserhalb der Gebärmutter. In der That, an was für Theile die befruchteten Keime sich festsetzen, ihre Ernährungsweise ist dieselbe. Von allen, empfangen sie, mittelst geeigneten Gefässen die ernährenden Flüssigkeiten, deren sie bedürfen. Sie ent-

wickeln sich und wachsen bis zu der Zeit, welche die Natur zu ihrer Austreibung festgesetzt hat, und wenn sie dann nicht ausgetrieben werden können, so gehen sie in Fäulniss über und verwandeln sich in Adipocire; sie trocknen und werden verknöchert, oder sie vegetiren, reizen die benachbarten Theile, bis sich endlich ein Abscess bildet, der ihnen den Ausgang verschafft. Dies scheint in dem gegenwärtigen Beispiele der Fall gewesen zu sein.

Um den Grad von Wichtigkeit festzusetzen, den dies Phänomen hat, müsste man zuerst seinen Entstehungsgrund genau kennen; dann erst würde diese Wichtigkeit ihren Maassstab finden, an dem Lichte, welches dadurch über den Naturprocess und über die gelegentlichen Anomalien des Zeugungsprocesses verbreitet würde. Setzen wir aber auch diese Betrachtungen bei Seite, so verdient dieser Fall nicht minder unsere Aufmerksamkeit wegen seiner Seltenheit und seiner interessanten Erscheinungen.

III. Beispiel einer Ruptur der Gebärmutter während der Geburt, und vollständige Heilung des dadurch entstandenen inneren Abscesses, wo dann nach funfzehn Monaten eine neue Entbindung glücklich von Statten ging.

Von *Iohn Dunn.* (Edinb. med. and surg. Journ. Jul. 1833.)

Frau St. 37 Jahr alt, die Frau eines Bäckers, von bleicher Gesichtsfarbe, Mutter von sieben Kindern, sollte

am 15. April 1829 zum achten Male entbunden werden. Ihre frühern Entbindungen waren bis auf zwei normal gewesen. Am 16. Nov. 1828 hatte sie, indem man plötzlich einen Stuhl hinter ihr weggenommen hatte, einen Fall auf das Kreuz gethan; die *Labia* schwollen an; man musste zur Ader lassen, konnte aber nur wenig Blut lassen, da sie bald ohnmächtig ward. Nichts desto weniger befand sie sich bis zur Entbindung ziemlich wohl. Die Wehen hatten einen ziemlich raschen Fortgang bis halb sechs Uhr Morgens, hörten aber dann bis 11 Uhr auf. Um 12 Uhr wurde mein Kollege Herr *Travis* herbeigerufen. Da die Wehen kräftig waren und fast gar nicht nachliessen; da der Muttermund sich in schräger Richtung erweiterte, dessen unteres Labium am dicksten zu sein schien, so hielt er es für das Angemessenste, da zu bleiben. Da der Muttermund um drei Uhr hinreichend erweitert war und der Kopf im Eingange des kleinen Beckens stand, so sprengte Hr. *Travis* die Blase. Es ging nicht viel Wasser ab; die Wehen dauerten jedoch noch heftig fort, und in einem sehr heftigen Anfalle derselben, besonders unter dem Nabel am empfindlichsten, zu einer Zeit, wo der Geburtshelfer nicht untersuchte, schrie sie plötzlich auf: „ach, lieber Herr, es ist etwas in meinem Innern verletzt!" Ihr Gesicht verfiel, der Puls ward unfühlbar und die Schmerzen schwanden.

Herr *Travis* sandte sofort zu mir und liess mir seine Vermuthung mittheilen, dass der Uterus eine Ruptur erlitten hätte. Bei der ohne Säumen angestellten Untersuchung konnte ich, da die äusseren Geburtstheile

ganz erschlafft waren, mit der Hand über den Kindeskopf hinauf reichen, der auf dem Eingange des kleinen Beckens ruhte. Da keine Contraction der Gebärmutter erfolgte und ich die Füsse leicht fassen konnte, und ohne der Gebärenden viele Schmerzen zu verursachen, so unternahm ich die Wendung. Die Bauchdekken waren so dünne, dass man die Wirbelsäule des Kindes von aussen leicht fühlen konnte, und doch war das Kind nicht in die Unterleibshöhle gerathen; in gleicher Art konnte ich meine eigenen Finger fühlen, als ich sie in den Uterus eingeführt hatte. Nach der Entwikkelung der Schultern und eines Theils des Halses, wurde es so ausnehmend schwer, den Kopf hinab zu bringen, dass ich genöthigt war, den Hebel (*the Vectis?*) anzuwenden, und da gar keine Wehen dabei zu Hülfe kamen, so hatte die Entwickelung des Kopfes viel grössere Schwierigkeiten, als gewöhnlich. Die Entbindung kam jedoch ohne Perforation und ohne die geringste Verletzung des Kindes zu Stande; es war indess asphyktisch und konnte nicht wieder belebt werden. Als ich nun meine Hand wegen der Nachgeburt einführte, fühlte ich eine starke fibröse Masse, mit breiten häutigen Anhängseln, offenbar den Querrand des gerissenen Uterus und die breiten Mutterbänder. Durch diese grosse Oeffnung konnte ich ganz leicht die Wirbel der Mutter fühlen, und als ich sehr weit nach oben einging, fühlte ich auf der linken Seite einen glatten ovalen Körper, den wir für die Niere hielten. Nach Entfernung der Nachgeburt, welche vollständig herausgefördert ward, überzeugte sich mein Kollege ebenfalls von

Allem, und entdeckte auch einen eiförmigen Körper. Die Untersuchung wurde rasch und mit grosser Behutsamkeit vorgenommen: denn so sehr uns auch daran liegen musste, uns von der Lage der Dinge zu überzeugen, so hielten wir doch beide, als die Geburt beendet und kein Darmtheil eingeklemmt war, dafür, dass nun jede manuelle Untersuchung aufhören müsse. —

Der Puls der Neuentbundenen war sehr frequent, sie brach eine dunkelfarbene Flüssigkeit aus. Sie erhielt einen Trank mit 50 Tassen Opiumtinktur, behielt ihn aber nicht bei sich. Nach einer Stunde hatte sie einen Puls von 150, klein; der Magen war sehr empfänglich, die Lochien unbedeutend; sie klagte über viele Schmerzen in dem Theile, welcher, wie sie selbst sagte, geborsten war. Sie erhielt eine Opiatpille, und um 10 Uhr Abends wurde etwas Urin mit dem Katheter abgelassen.

Den 16. April. Noch ist seit der Entbindung kein Schlaf eingetreten, doch befindet sich die Wöchnerin im Ganzen besser und sieht wohler aus. Thee und Kaffee hat sie ausgebrochen; eine Dosis von einer *potio River.* machte ihr heftige Leibschmerzen; der Urin war natürlich abgegangen. Im Laufe dieses Tages hatte sie häufig galligtes Erbrechen, der Magen blieb fortwährend sehr reizbar, der Schmerz aber war mässig. Gegen die Nacht hin erhielt sie ein Opiat.

Den 17. Da sie noch keine Oeffnung gehabt hatte, so setzte man ihr ein gewöhnliches Klystier mit Ricinusöl, und da das nicht wirkte, so nahm sie 5 gr. von den *pill. coloccynth compos.* (!!), die eine leichte und

bequeme Oeffnung herbeiführten. Die Nacht war noch immer schlaflos geblieben. Die Wöchnerin hat etwas Hühnerbrühe zu sich genommen.

Den 18. Puls fortwährend schnell, Hände trocken, Zunge nur wenig belegt, geringe Empfindlichkeit beim Druck auf den Unterleib. Sie erhielt die gewöhnliche Salzmixtur, die einen sanften Schweiss hervorbrachte. Die Opiate wurden bei Seite gesetzt, da sie besseren Schlaf hatte.

Den 19. Da sie Kneifen im Leibe hatte und ihre Stuhlabgänge dunkel waren, so erhielt sie *pill. hydrargyr.* gr iij. *Pulv. opii* gr j. *h. somni.*

Den 20. Sie schien viel munterer zu sein, bis halb 4 Uhr Morgens, wo sie von einem heftigen Schmerz im Leibe ergriffen ward, verbunden mit starkem Mangel an Luft und einem fast unzählbar beschleunigten Puls. — Man verordnete ihr gr jj. Opium. — Um 6 Uhr Abends war sie um Vieles erleichtert; aber der Unterleib war beim Druck empfindlich. Man machte Fomentationen und liess Blutegel bereit halten, falls der Schmerz in der Nacht wiederkehren sollte. Die *pill. hydrarg. P. opii* wurden wiederholt.

Den 21. Sie hat in der Nacht nicht viel geschlafen, doch ist der Ausdruck in ihrem Gesicht besser, der Schmerz um Vieles gelindert, aber der Puls schwach und frequent. Sie erhielt zum Getränke kalte Milch mit Wasser, die sie gut zu vertragen scheint und nach deren Genuss, ihrer Aussage nach, die Lochien sich vermehrt haben. Ihre Brüste zeigten sich von Anfang an schlecht und Milchleer. Diesen Nachmittag hatte

sie ein starkes, dunkelgrünes, galliges Erbrechen von 1—2 Quart, am Abend fand man sie jedoch so wohl als sie nach der Entbindung noch nicht gewesen war, und sie hatte eine natürliche Leibesöffnung gehabt.

Den 22. Die Wöchnerin befindet sich auch heute besser und hat noch eine Stuhlausleerung gehabt. Am Abend hatte sich der Puls jedoch wieder beschleunigt und sie hatte wieder einen ganz kurzen, beklommenen Athem. Sie empfand einen Schmerz über den Leib und die Brust, zumal im Epigastrium, und bedeutende Hitze der Haut gesellte sich hinzu. — Als man ihre Diät genau erforschte, erfuhr man, dass sie am Morgen Hammelfleisch und Milch genossen, und kurz vor dem letzten Anfall heimlich Bratwurst gegessen hatte.

℞ *Opii pur* gr jß, *Pil. hydrarg.* gr iij. *Pulv. digitat.* gr j. *Cons. q. s. f. pil. q. p. m. s.*

Eine Stunde darauf befand sie sich besser. Sie erhielt jedoch 15 Blutegel auf den Unterleib.

Den 23. Die Blutegel haben reichlich nachgeblutet; Patientin ist die Nacht über munterer gewesen; ihr Schmerz hat sich vermindert, aber der Puls war noch immer beschleunigt und der Athem noch immer erschwert, so dass die Schultern bei der Respiration bedeutend mitwirkten. Die Zunge war rothstreifigt und fleckigt. Abends erhält sie 5 gr. *Extr. Colocynth. Comp.*, da sie keine Oeffnung gehabt hatte.

Den 24. Um Vieles besser; es sind sehr normal und reichliche Stuhlausleerungen erfolgt. Sie erhielt Brühe und ein Ei.

Den 25. Zunge ganz rein; der Schmerz ist ver-

schwunden; der Unterleib war freilich wie gespannt, ist aber jetzt sehr weich. Sie fühlt sich im Allgemeinen so wohl, dass sie aufzusitzen wünscht, die Lochien fliessen reichlicher und sind von normaler Beschaffenheit.

Den 26. Patientin schreitet in der Besserung fort, hat keinen Schmerz, sieht gut aus; der Puls minder frequent, aber noch über 100; der Athem wird bei der Unterhaltung leicht kurz. Sie verlangt sehr darnach, aufzustehen, da sie von der Rückenlage Kopfschmerzen empfindet. — Sie erhielt Erlaubniss, im Bett aufzusitzen.

Den 27. Im Ganzen besser, aber starke Kopfschmerzen, die sie dem Liegen im Bette zuschreibt. Die Lochien haben einen etwas unangenehmen Geruch angenommen. — Sie wurde auch eine Stunde in einen Lehnstuhl gebracht. — Dreimal täglich 15 Tropfen *acid. sulphur. dilut.* in einem *inf. cort. aurant.*

Den 30. Bis jetzt ging es recht gut. Um 4 Uhr diesen Nachmittag bekam sie wieder Schmerzen im Leibe, die Anfallsweise krampfartig wiederkehrten und wobei der Puls sehr beschleunigt war.

Die Zunge war rein; an Oeffnung fehlte es nicht, der Leib war nicht empfindlich gegen einen Druck, aber von Blähungen aufgetrieben. Ein Diätfehler hatte nicht Statt gefunden.

R. *Opii pur.* gr jj. *Ol.* Anis. gtt j. *f. pil. q. p. m. s.*

Um 6 Uhr hatte sich der Schmerz etwas gelegt, machte aber dann und wann noch heftige Rückfälle,

doch konnte sie den Druck sehr wohl ertragen. Sie erhielt noch eine Pille und 15 Blutegel auf den Leib.

Den 1. Mai. Der Schmerz wurde nun deutlich in der *regi. hypogast.* empfunden, und da Patientin seit gestern Vormittag 11 Uhr keinen Urin gelassen hatte, so wurde der Katheter applicirt und $1\frac{1}{2}$ Pinter Urin abgelassen. — Puls immer noch sehr schwach und schnell. Mittags erhielt sie zwei Eier und etwas Aal, das sie schon lange sich gewünscht hatte. Sie fühlte sich schwächer, denn früher, als man sie auf den Sofa brachte, und sie hatte einige Male etwas Erbrechen. Abends 8 Uhr hatte sie sehr wenig Schmerzen; die Haut war heiss, die Zunge glänzend, der Puls rasch und der Athem leicht agitirt. Die folgende Nacht und der nächste Tag waren erwünscht. Patientin genoss nichts, als Brühe und Eier.

Den 3. Patientin klagt über Hämorrhoidalbeschwerden; es geht mit Anstrengung Schleim *per anum* ab. An Oeffnung, meint sie, fehle es ihr nicht; doch war es durch die Schuld einer alten, widerspenstigen Wärterin nicht dahin zu bringen, dass die Abgänge aufbewahrt wurden. Der Puls ist viel weniger frequent; die Wöchnerin scheint sich wohl zu befinden, da jedoch die vorhandenen Symptome auf eine Ansammlung von Kruditäten schliessen lassen, so musste sie eine halbe Unze Ricinusöl in Pfeffermünzwasser nehmen. Bis halb 5 Uhr erfolgte eine starke Stuhlausleeerung von normal aussehenden, aber stinkenden Faeces, consistent, aber nicht verhärtet. Zu gleicher Zeit kam es der Kranken vor, als wenn etwas in ihrem Leibe sich gelöst hätte,

und es fand sich ein sehr heftiger Schmerz ein. Der Puls war wieder sehr frequent. Zu Mittage hatte sie nur ein kleines Stück Kalbsbraten gegessen. Sie erhielt Umschläge auf den Unterleib und die beruhigende Pille wurde wiederholt.

Bis zum 6. ging es nun ziemlich gut; nur musste man die Pille einige Male wegen erneueter Schmerzen wiederholen; heute aber bekam Patientin ohne Schmerzen Uebelkeit und Durchfall. Um die Reizbarkeit des Magens zu mildern, nahm sie die *potio River.* und da der Durchfall am Abend noch nicht nachgelassen hatte, reichte man ihr gr j. Opium.

Den 7. Es ging allmählig besser, nur klagte sie über Schmerzen im Munde und musste sich deshalb mit Borax gurgeln.

Den 8. Der Mund war heute ganz ephtös, und sie erhielt ein Gurgelwasser aus *Decoct. quercus* mit *Acid. muriat.* und *T. myrrhae.* Da sie sich sehr matt fühlte und ihre gewöhnliche Nahrung nicht kauen konnte, so erlaubte man ihr etwas Portwein.

Den 10. Patientin hat heute etwas Fleisch genossen, und etwas Wein und Porter zu sich genommen. Puls viel weniger frequent; der Mund macht noch immer viel zu schaffen, doch befindet sich die Kranke im Ganzen besser. Zur Beförderung der Leibesöffnung erhielt sie eine Dosis Ricinusöl.

Den 11. Der Mund ist noch eben so. Patientin soll sich mit *inf. rosar.* und Alaun gurgeln.

Den 12. Diesen Morgen musste der Arzt schon um 6 Uhr kommen, weil sie darüber klagte, dass sie

beinahe fortwährend flüssige Abgänge hätte. Sie hatte keine Schmerzen; Zunge und Mundhöhle waren noch sehr wund; die Abgänge hatten ein schleimigt-eitriges Ansehen und waren gar nicht fäculent.

Bei genauer Untersuchung fand es sich, dass sie aus den Geburtstheilen kamen. Um 2 Uhr war Alles noch eben so, und es schien offenbar ein innerer Abscess aufgebrochen zu sein. Es wurden Injectionen von warmem Wasser und nachher von warmer Grütze zweimal täglich gemacht. Pat. ward auf eine nahrhafte Diät gesetzt. Sie erhielt innerlich *Chinin. sulphur.* mit *acid. sulphur. dilut.* und vor Schlafengehen ein Opiat.

Der Puls blieb noch immer frequent, und Mund und Schlund aphtös. Die Nacht darauf war gut; der Ausfluss noch immer stark. Patientin hatte abwechselnd Eier, Milch, Wein und Porter genossen und die Arzenei fortgebraucht.

Den 14. Auch diese Nacht war gut; der Puls nicht so frequent, der Ausfluss nicht so reichlich.

Ein paar Tage später liess man sie ausfahren und von nun an die Luft so fleissig als möglich aufsuchen. Sie erholte sich rasch und vollständig.

Im Sommer 1830 wurde Frau St. wieder schwanger und bat um meinen Besuch. Am 17. Juli in der Nacht wurde mein Beistand begehrt: ich fand Alles gut und legte mich in iher Wohnung schlafen, bis mein Kollege mich rufen liess. Das Kind lag mit dem Steiss vor und die Entbindung erheischte keine Kunsthülfe. Da jedoch bei der Entwickelung des Kopfes die Kontraktionen des Uterus nicht kräftig waren, so gelang es nicht,

das Leben des Kindes zu erhalten (?) Es war ein wohlgebildeter Knabe, der offenbar während der Einklemmung der Nabelschnur durch den Kopf gestorben war. Die Wöchnerin erholte sich rasch, und ich hörte nichts weiter von ihr, bis am 6. December, wo ihr unter einem starken Blutverluste etwas abging, was wie eine Mole aussah.

Ende October 1831 wurde dieselbe Frau von einem wohlgebildeten Kinde glücklich entbunden, das noch jetzt Febr. 1833 sich sehr wohl befindet. —

X.

Literatur.

Geburtshülfe.

I. Annalen der klinischen Anstalten der Universität zu Breslau für Geburtshülfe, und Krankheiten der Weiber und Kinder.

Herausgegeben von *J. W. Betschler*, Direktor u. s. w.

I. Band. Breslau, 1832. 8. VIII. und 232 S.

Der auf dem Felde der Geburtshülfe rühmlichst bekannte Verfasser hat sich überzeugt, dass es dem Fache von grossem Nutzen sei, wenn mit vorurtheilsfreiem Blicke und mit der strengsten Wahrheitsliebe aufgezeichnete Thatsachen öffentlich bekannt gemacht werden. Als Vorsteher einer nicht unbedeutenden Anstalt, berechtigte ihn schon seine Stellung zur Herausgabe vorliegender Berichte, die dadurch noch an Interesse gewinnen, dass die mitgetheilten Erfahrungen nicht blos aus einer Gebäranstalt entnommen, sondern auch Ergebnisse einer höchst zweckmässig mit dem genannten Institute verbundenen sogenannten Poliklinik sind. — Nach den einzelnen Ueberschriften wollen wir den Lesern das im Werke

enthaltene im Auszuge, und das wichtigste hervorhebend, mittheilen.

I. Bericht über die Ergebnisse der geburtshülflichen Poliklinik im Univers. Jahre $18\frac{28}{29}$, S. 1—56.

Als Einleitung spricht der Verf. verständige Worte über die Nothwendigkeit einer geburtshülflichen Poliklinik, welchen gewiss Niemand seinen Beifall versagen wird, nur gehört vor allen zur Realisirung solcher Einrichtung auch immer eine grössere Stadt, damit sich Gelegenheit genug für die Praktikanten darbietet. Was der Vf. im Anfange seiner Einleitung erwähnt, das mangelhafte des geburtshülflichen Unterrichts, noch mehr aber die Leichtigkeit betreffend, in manchen Staaten die geburtshülfliche Approbation zu erhalten, so hat derselbe in einem der neusten Stücke der preuss. med. Zeitung (1838. N. 52.) diesen Gegenstand wieder aufgenommen und weiter ausgeführt. Ref. erklärt sich ganz mit des Verf. Ansichten übereinstimmend, verkennt aber die Schwierigkeiten keineswegs, die sich einer Abänderung des bestehenden entgegenstellen, diese aber selbst [illegible] zu setzen, muss [illegible] andern Orte aufgehoben bleiben.

Vom 1. Novbr. 1828 bis 8. October 1829 fanden in dem gedachten Institute 109 Geburten statt, von denen 48 regelmässig verliefen. — Unter den natürlichen Geburtsarten ist folgende bemerkenswerth: eine Frau bekam am 17. April Wehen, der Muttermund war schon vollkommen geöffnet, als ein [illegible] [illegible] der

Geburtsthätigkeit Einhalt that. 10 Tage darauf, am 8. Mal begann die Geburt von neuem und endete glücklich. (Wir vermissen die nähere Angabe in Beziehung auf das Fruchtwasser, glauben aber nach unsern Erfahrungen, dass dasselbe abgegangen gewesen.)

2) Geburten mit Abweichungen, welche die Naturhülfe ausglich. Hierher rechnet der Vf. zwei Zwillingsgeburten, eine Gesichtslage, und eine Geburt mit *placenta praevia.* Bei der letzteren war nur marginelle Anheftung des Kuchens, und die Natur beendete die Geburt noch selbst. Ob aber das Kind lebte, erfahren wir nicht.

3) Vorzeitige Geburten kamen 10 vor, und zwar vier frühzeitige, acht unzeitige und sieben in den ersten vier Monaten der Schwangerschaft. — Interessant ist unter den frühzeitigen Geburten die einer rhachitisch verbildeten Person, welche schon 3 Mal die schwierigsten Entbindungen von todten Kindern erlitten hatte. Diesmal ward die spätere Einleitung der künstlichen Frühgeburt beschlossen, ihr eine sparsame Diät empfohlen, und im Laufe der Schwangerschaft 3 Mal zur Ader gelassen. Ehe noch die künstliche Frühgeburt eingeleitet wurde, gebar sie nach Ablauf des achten Monats von selbst ein lebendes Kind. — Auch zeigte eine frühzeitige Geburt den Vorgang einer Selbstwendung, indem anfänglich der Kopf, nach erfolgtem Wassersprunge aber die rechte Schulter in den Muttermund trat; während der Vorbereitungen zur Wendung ward der Steiss ins Becken getrieben, und es erfolgte die Geburt eines todten deformirten Kindes. — In eben dieser Selbstwendung sucht auch der Verf. die Ursache, warum unter 8 unzeitigen Kin-

denen sieben mit dem Steisse voran geboren wurden. Den Stützpunkt des Kopfes auf dem Rande der obern Beckenapertur ersetzt hier die Umgebung des Muttermundes, welche in dieser Zeit noch dick und unnachgiebig ist. — Unter den ursächlichen Momenten findet sich auch ein Fall, wo wegen Syphilis Calomel in der Schwangerschaft gebraucht worden.

4) Geburten mit Regelwidrigkeiten in der ersten Periode, beseitigt durch medicinische Hülfe.

Zu geringe und zu starke Wehenthätigkeit kamen hier vor. Letztere betraf 2 Personen mit rhachitischer Verbildung, wo sich *Stein's* Behauptung bestätigte, dass die Natur bei verkrüppelten Personen das durch verstärkte Wehenthätigkeit zu ersetzen suche, was durch die Beckenenge an günstigen Verhältnissen verloren geht. — Ferner kamen 6 Fälle vor, in welchen die Geburtsthätigkeit qualitativ verändert war.

Der Verf. unterscheidet bei dieser Wehenänderung ein dreifaches Grundleiden der Gebärmutter, 1) krankhaft gesteigerte Sensibilität; 2) Congestionen und 3) Entzündung. Bei allen drei Zuständen sind die letzten sichtlich wahrnehmbaren Erscheinungen fast vollkommen übereinstimmend: die besten Mittel sind Aderlässe und Nitrum.

5) Geburten mit Regelwidrigkeiten in der zweiten Geburtsperiode, beseitigt durch medicinische Hülfe.

Zwei Fälle kamen hier vor, wo der Kopf wegen mehrmaliger Umschlingung der Nabelschnur um den Hals nicht durch die mittlere Beckenapertur getrieben wurde. In einem Falle half *Secale cornutum*, im andern ward

Zimmtwasser mit Aether und Opium gereicht. Der Vf. bemerkt hier, dass, wo durch Umschlingung die Nabelschnur zu kurz wird, er die Geburt stets mechanisch und dynamisch anomal werden sah, auch nicht selten die Kinder apoplektisch zur Welt kamen.

6) Geburten mit Regelwidrigkeiten in der dritten Geburtsperiode.

Diese bestanden in zwei Fällen in Verhaltung der Nachgeburtstheile, durch Verwachsung in einem und Atonie der Gebärmutter im andern Falle. Kunstgemässe Lösung half.

7) Geburten mit Abweichungen, welche die Zangenapplikation erheischten.

Diese war 14 Mal nothwendig, 11 Kinder wurden lebend und 3 tod zur Welt gebracht. Indicationen waren: 1 Mal Convulsionen, 1 Mal Vorfall der Nabelschnur (todes Kind) und 4 Mal Becken-Anomalien. In den übrigen 8 Fällen waren 4 Erstgebärende, bei welchen das Geburtshinderniss weder allgemein gekannt, noch überhaupt ausser allem Zweifel gesetzt ist, und wo der Geburtshelfer eingestehen muss, dass ihm die Erkenntniss nicht ganz klar ist, wenn er nicht zu engem Beckenausgang, grossem Kopfe u. s. w. seine Zuflucht nehmen will. Der Verf. denkt hier an einen Krampf der Scheide, und eine Unnachgiebigkeit derselben zur Erweiterung.

8) Wendung.

Diese Operation war 10 Mal als Lageverbesserungsact für das Kind nothwendig, und zwar allein bei Mehrgebärenden. 6 Kinder lebten, vier kamen tod zur Welt.

9 Mal geschah die Wendung auf einen und einmal auf die beiden Füsse. Nach unternommener Wendung wartet der Vf. auf den Eintritt der Wehen: ist das Kind bis zu den falschen Ribben geboren, dann ist die Beschleunigung der Geburt angezeigt, da es unsicher ist, ob Wehen überhaupt, oder ob diese so kräftig eintreten, dass das Kind schnell hervorgetrieben wird. Besondere Indicationen waren 3 Mal neben dem Kopfe vorgefallene Nabelschnur, ein Kind kam tod zur Welt, 7 Mal Schulterlage.

9) *Acouchement forcé.*

Ward 4 Mal bei *placenta praevia* ausgeübt. Stets war die Adhärenz der Kuchens marginell. Alle 4 Mütter und 2 Kinder wurden erhalten.

Krankheiten der Schwangern.

Es wurden 44 behandelt, und diese meist genesen oder erleichtert entlassen. Folgende Krankheitsformen sind beobachtet worden: *Abortus imminens, Metritis, Incarceratio uteri gravidi retroversi, Fluor albus nimius, Peritonitis, Splenitis, Pneumonia, Mastitis, Colica gastrica, Plethora universalis* und *abdominalis, Anasarca,* und *Tumor cysticus in labio minore dextro.*

Krankheiten der Wöchnerinnen und Stillenden.

Die Zahl derjenigen, welche anderweitig entbunden und im Wochenbette erkrankt, poliklinische Hülfe nachgesucht haben, betrug 27. Es kamen vor: *Paraplegia puerperar.* Eine 4wöchentliche Behandlung mit *ferrum sulphuric.* blieb ohne Erfolg. — *Metrorrhagia.*

Febris in puerperio, als Wundfieber, *Synoch. gastric.* und *rheumaticus.* — *Febris lactea.* — *F. puerperalis.* — *Metritis puerp.* — *Oophoritis.* Kam 2 Mal vor, einmal in Folge von roher Zangenapplikation mit *Metritis* u. s. w. Das *Ovar.* war in Eiterung übergegangen, und musste eröffnet werden. Die Kranke genass. Der andere Fall war leichter. *Mastitis.* — *Peritonitis.* — In drei Fällen griff das Stillen die Mütter zu sehr an; es war bei zweien Magenkrampf und bei einer allgemeine Wassersucht entstanden. Nährende Diät, und besonders Absetzen der Kinder hob die Krankheiten.

Frauenzimmer-Krankheiten.

Es wurden 132 Individuen behandelt, wozu aber die Schwangeren u. s. w. nicht gerechnet sind. Folgende Leiden kamen in Betracht: *Metritis.* — *Oophoritis.* — *Aidoitis.* — *Mastitis.* — *Metrorrhagia chronica.* — *Amenorrhoea.* — *Menostasis.* — *Haematemesis* und *Haemoptysis ex menstruat. suppressa.* — *Colica menstrualis.* — *Menstr. nimia.* — *Fluor albus.* — *Induratio uteri et ovarii.* — *Hydrops ovarii.* — *Scirrhus et Carcinoma uteri.* — *Reclinatio* und *prolapsus uteri.* — *Chlorosis.* — *Hysteriasis.* — *Epilepsia uterina.* — *Hernia abdominalis.* — *Fistula vesico-vaginalis.* Der Verf. war bei der Behandlung dieses Uebels eben so unglücklich, wie seine Vorgänger. — Molenbildung.

Krankheiten der Kinder.

Auch hier war die Gelegenheit, viel und mannichfaltiges zu sehen, recht gross. Es fehlt kaum eine Kinder-Krankheit unter den beobachteten.

II. Bericht über die Ergebnisse der stabilen geburtshülflichen Lehranstalt in Breslau im Jahre 1829. S. 57—78.

Es wurden 171 Personen entbunden, von welchen 2 Wöchnerinnen gestorben sind, eine an *Putrescentia uteri*, und die andern an starkem Blutverluste bei *placenta praevia*, welchen sie schon vor ihrem Eintritte in die Anstalt erlitten hatte. 4 Zwillingsgeburten kamen vor. Unter den ausgetragenen starben 13 Kinder: vor der Geburt 4, in der Geburt 5, und nach der Geburt 4. 146 Geburten verliefen ohne besondere Kunsthülfe, 19 erforderten medicinische, und 16 mechanische Hülfe, und zwar: 4 die Zange, 4 die Wendung, 5 das Lösen der Arme und des Kopfes, 1 das *Accouchement forcé*, 1 die Extraction der Knochen eines *foetus uterinus*, 1 das Zurückbringen des neben dem Kopfe vorliegenden Armes. — Die Indication zur Anlegung der Zange gab einmal *putresc. uteri* zugleich mit bedeutender Beckenenge, 1 Mal *eclampsia parturientium*, 1 Mal Enge des Beckenausgangs, 1 Mal einige Verengerung des Beckeneingangs bei enormer Beckenneigung. — Zur Wendung gab 3 Mal Schieflage der Frucht, 1 Mal bei abgestorbenem Kinde grosse Beckenenge die Indication. Die Nabelschnur war hier zugleich mit vorgefallen, doch war das Kind längst abgestorben.

Der Verf. hebt einige der interessanteren Fälle heraus, und handelt zuerst von den Beckenabnormitäten, theilt dann Beobachtungen über die Lagen und Stellungen der Frucht mit, ferner einen Fall von 5 maliger Halsumschlingung der Nabelschnur,

wobei die Schnur auch noch einmal um den Arm geschlungen war. Folgenden merkwürdigen Fall heben wir wieder hervor: Bei einer Mehrgebärenden, welche so eben ein vollkommen ausgetragenes, doch nur sehr wenig ausgebildetes 2¼ ℔. schweres Mädchen in der ersten Lage geboren hatte, stellte sich noch eine Blase; sie sprang, und es fiel der linke Arm einer zweiten Frucht vor, deren Brust sich auf dem Eingange des Beckens befand. Der Kopf lag rechts, und die Füsse links. Gleich darauf kam eine kräftige Wehe, welche die Schulter bis vor die äusseren Geschlechtstheile trieb, es zeigte sich sofort auch der zusammengebogene Rumpf, es entwickelte sich der Steiss; der Kopf folgte unmittelbar nach, und endlich trieb dieselbe Wehe auch den beiden Zwillingen gemeinschaftlichen Mutterkuchen aus. Das Kind, nur 2¼ ℔. schwer, lebte. — Von interessanten Krankheiten bei Gebärenden sind mitgetheilt: *Eclampsia parturientium* 2 Fälle und *Hydrops pectoris.* Endlich hat der Verf. auch oft Ablagerungen sandiger Concremente auf der äusseren Fläche des Mutterkuchens beobachtet.

Zweiter Jahresbericht über das Policlinicum von 18⅔⅞. S. 70 — 210.

I. Allgemeine Bemerkungen. Hier spricht sich der Verf. über die Art und Weise, wie er den Unterricht ertheilt, so wie über seine geburtshülflichen Grundsätze zuvörderst aus, und giebt hierauf ein Zahlenverhältniss der aufgenommenen Schwangern, der Ge-

burten u. dergl., des kranken Frauenzimmer, Kinder u. s. w. Von 168 poliklinisch entbundenen sind 2 gestorben, die eine im Fieberparoxismus am dritten Tage nach der Entbindung, die zweite am Gebärmutterriss bei *Carcinoma uteri*. Die Application der Zange war 85 Mal und die Wendung auf die Füsse 15 Mal nothwendig. Die Wendung auf den Kopf ward 3 Mal mit Glück und 1 Mal ohne Erfolg unternommen. Die künstliche Abnahme der Nachgeburt war in 15 Fällen erforderlich. — Unter den mitgetheilten Krankheiten der Schwangern zeichnet sich besonders Nr. 27 aus, enthaltend 2 Mittheilungen von *gravid. extra-uterina*. In dem ersten Falle bildete sich im Rectum ein Abscess, und hier wurde allmählig das ganze Skelet des Foetus mit einer Zange herausgezogen. Die Frau genass vollkommen. Der zweite Fall ist bei Abfassung des Berichts noch nicht zu Ende gewesen, die Person wird fortdauernd beobachtet und die Zeit wird das Weitere entscheiden müssen.

II. Geburten. Diese betrachtet der Verf. nach der Eintheilung der Naegele unter Eutokien und Dystokien, und theilt zuerst die *Eut. simplices*, dann die *duplices* mit, von letzteren kamen 3 vor. — Dystokien kamen 129 vor, und zwar: 1) Schulterlagen 16. Unter diesen musste 15 Mal die Wendung gemacht werden, darunter 3 Mal die Wendung auf den Kopf, auch ward einmal eine Selbstwendung nach vorher veranstalteter Wendung auf den Kopf beobachtet. Es kam, nachdem der Kopf eingeleitet war, der Steiss herab, und es erfolgte die Geburt eines todten Mädchens. Die ganze

rechte Seite des Kindes war geschwollen, und zeigte deutlich Sugillationen, wodurch sich die Spuren einer stattgehabten Selbstwendung in noch lebendem Zustande der Frucht documentirten. Im ganzen kamen 12 lebende und 4 todte Kinder unter diesen 16 Schulterlagen zur Welt.

2) *Dystocia ex habitu infantis vitiosa.* Unter dieser Rubrik begreift der Verf. diejenigen Geburten, in denen neben regelmässiger Lage des Kindes mit dem obern oder untern Ende Fuss oder Hand zugleich mit vorliegen, oder wo durch Gesichts-, Knie- und Fusslagen der normale Habitus geändert ist. Die hier mitgetheilten Geburten, namentlich die 3 Gesichtsgeburten, welche ganz regelmässig verliefen, wobei sogar 2 Mal sich die Gesichtslagen in Hinterhauptslagen, ohne dass die Kunst etwas dazu beigetragen, wobei die Kinder sämmtlich lebend zur Welt kamen, und die Mutter, obgleich mehr angegriffen, sich eines regelmässigen Wochenbetts-Verlaufs erfreuten, möchten wohl, wenn man das Wort „Dystocia" genau auf sie anwenden wollte, nicht in diese Klasse gehören. Das „τίκτειν" ist hier ganz „εὖ" von statten gegangen.

Dystocia ex foetus mole aut deformitate monstrosa. Wurde in einem Falle bei vorliegendem Kopfe, und in einem andern bei Steisslage beobachtet. In diesem letztern Fall erstreckte sich eine Geschwulst von der Grösse eines Kinderkopfes vom ersten Lendenwirbel bis an die Geschlechtstheile, das Kind wog sammt den Eitheilen 25 ℔. M. G. und zeigte überdem noch an den Geschlechtstheilen merkwürdige Anomalien.

Dystocia ex mala dispositione partium ad foetum pertinentium. — Bei *placenta praevia*, die übrigens in diesem Jahre nur einmal vorkam, ward Selbstwendung beobachtet, Kopf-, und darauf folgende Schulterlage hatte sich in eine Steisslage verwandelt, und so wurde ein todes Mädchen durch eigne Naturkräfte geboren. — Ferner sind hier aufgeführt: Vorfall des Nabelstrangs, wobei die angelegte Zange ein lebendes Kind brachte (kam 2 Mal vor). — In Folge von Umwicklung des Nabelstrangs kamen als üble Folgen ausser Verzögerung der Geburt krampfhafte und schmerzhafte Wehen, welche medicinisch behandelt werden mussten. — Endlich sind hier die vorgekommenen Nachgeburtszögerungen mitgetheilt.

Dystocia ex vitiosa pelvis structura. Hier sind die Fälle des rhachitischen Beckens, des *pelvis justo minoris* und der fehlerhaften Beckenneigung mitgetheilt. 15 Mal wurde das rhachitische Becken die Ursache ausserordentlich schwieriger Geburten, und zwar mit Kopflage 11 Mal, mit Steisslage 3 Mal, und mit Fusslage 1 Mal. In sämmtlichen Fällen musste die Geburt durch die Zange beendet werden, es wurden dabei 9 lebende und 6 tode Kinder geboren. Sämmtliche Mütter wurden gerettet. Für die Anlegung der Zange hat der Verf. sehr gute Regeln hier gegeben, und mehrere Geburtsgeschichten setzen die interessantesten Fälle dieser Art genauer auseinander, von denen wohl Nr. 9. S. 155. der interessanteste sein möchte.

Dystocia ex vitiosa partium mollium conditione. Die hierher gehörigen Geburtsstörungen wurden beobachtet

in Gestalt von *Metritis*, *Adynamia uteri*, *Carcinoma*, *inversio uteri*, und *haematocele in perinaeo.* — Den Fall von Inversio betraf eine 26jährige Erstgebärende. Die Geburt hatte die Hebamme besorgt: sie ergriff nach des Kindes Geburt die Nabelschnur mit kräftigen Zügen, und verstärkte trotz des furchtbaren Angstgeschreis der Frau diese Gewalt in einem hohen Grade so lange, bis die Nachgeburt an den äusserlichen Geschlechtstheilen sichtbar wurde. Fürchterliche Zufälle traten bei der Leidenden ein, es war zugleich die Gebärmutter umstülpt mit hervorgezogen. Die Versuche des herbeigerufenen Geburtshelfers, die Nachgeburt zu lösen, waren mit grossen Schmerzen verbunden und schwierig. Die vorgefallenen Theile wurden sammt der Nachgeburt in das kleine Becken reponirt, bei welchem Verfahren sich erstere losschälte. Nachdem eine vorhandene Striktur durch Opium gehoben war, so war es möglich, die Reposition vollkommen zu bewirken. Die Frau genas vollkommen.

Dystocia ex vitiosa virium expellentium conditione. Hier betrachtet der Verf. die *Dyst. ex hyperdynamia*, 2) *ex adynamia* und 3) *ex dysdynamia.* Zu dieser letzten Abtheilung gehören diejenigen Geburten, welche durch eine qualitative Abweichung der Thätigkeit in der Gebärmutter einen anomalen Verlauf erleiden d. h. bei denen die Gebärmutterthätigkeit krampfhaft ist. Der Verf. unterscheidet zwei Arten von Dysdynamie, nämlich: 1) Dysd. mit dem Charakter der Hyperdynamie, und 2) mit dem Charakter der Adynamie. Erstere betrifft besonders Erstgebärende oder junge robuste

Personen, Kranke, welche an gesteigerter Venenturgescens leiden, viel erhitzende Mittel gebraucht haben u. s. w. und zeigt sich sowohl in der ersten als zweiten Geburtsperiode in der Gebärmutter und der Scheide. Dagegen kömmt Dysd. mit dem Charakter der Adynamie vorzugsweise im höhern Lebensalter, bei entkräfteten Personen und Mehrgebärenden vor, und äussert sich in ihren Erscheinungen durch eine grössere Passivität. Als einzige oder doch wenigstens als vorzügliche Geburtsstörung resultirte sie aus Hysterismus oder Rheumatismus uteri in vier Fällen. Ueberal sind Beispiele angeführt.

Dyst. ex organismi laesionibus partum irregularem reddentibus. Hier sind Fälle mitgetheilt von Convulsionen, 2 von *Eclampsia parturientium*, *Febris intermittens*, *Hydrops universalis*, *Hydrothorax*, *Orthopnoea*, *Peripneumonie*, *Pleuritis*, und *Pneumonorrhagie* und *Hernia inguinalis.*

Hierauf folgt eine Uebersicht der vorgekommenen Krankheiten der Wöchnerinnen und Stillenden. — Unter den mitgetheilten Frauenzimmer-Krankheiten ist bemerkenswerth ein Fall von *Menstruatio praematura* bei einem 8jährigen Mädchen, ohne dass sonst Spuren von Pubertätsentwickelung vorhanden waren. Alle 14 Tage kehrte der Blutfluss wieder, wobei die Kranke ausnehmend herunter kam, sehr oft schon hecktisches Fieber sich eingestellt hatte. Mineralsäuren im Anfang, dann die Phosphorsäure mit Zimmt, Quassia, endlich Eisen und eisenhaltige Bäder, Aufenthalt in freier Luft, Obstgenuss u. s. w. stellten die Leidende wieder her. —

Auch versuchte der Verf. die Heilung einer *fistula vesico-vaginalis* dadurch, dass er durch das Glüheisen einen höhern Reactionszustand in den Fisteländern hervorrufen wollte: das Glüheisen ward durch ein Leitungsrohr angebracht, die blutige Nath hinterher angewendet, aber auch diese Versuche führten nicht zum gewünschten Ziel. Möge dem Verf. es gelingen, durch fortgesetztes Bemühen, wie er versprochen, ein helfendes Mittel zu finden!

Den Beschluss dieses Berichts macht eine Aufzählung der beobachteten Kinderkrankheiten.

Bericht über die Ergebnisse der geburtshülflichen Lehranstalt zu Breslau im Jahre 1830. S. 218 — 282.

197 wurden in der gedachten Zeit entbunden, von welchen 2 gestorben sind, und zwar die eine an Lungenlähmung 4 Tage nach der Geburt; wahrscheinlich litt die Person schon früher an Lungensucht, (die Sektion konnte nicht gemacht werden). Die zweite starb an Entzündung des Bauchfells und seiner Fortsetzungen über den Darmkanal und den Uterus, an dessen Anhängen sich verschiedene Eiteransammlungen vorfanden. — 4 Mal kamen Zwillingsgeburten vor: 10 Kinder kamen tod zur Welt, und 15 Kinder starben nach der Geburt, worunter 8 frühreife sich befunden. Operationen kamen vor: 6 Zangenapplikationen, 4 Wendungen, 1 Extraction des Kindes an den Füssen und 8 Lösungen der Arme und des Kopfes. — Mehrere

Fälle sind speciell herausgehoben und näher mitgetheilt.

Eine ausführliche tabellarische Uebersicht der Vorfälle in der geburtshülflichen Anstalt, so wie in dem Policlinico vom 1. Novbr. 1828 bis 1. Novbr. 1830 ist diesem Werke angehängt, welches gewiss jedem Praktiker, besonders aber dem angehenden Geburtshelfer höchst willkommen sein muss.

II. Abhandlungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe. Von Dr. *G. A. Michaelis*, Privat-Docent an der Universität, und Assistent am Gebärhause in Kiel. Mit 8 Kupfertafeln. Kiel, 1833. VIII. und 318 S. 8.

Mit Vergnügen geht Ref. an die Anzeige vorstehenden Werks, welches den Anforderungen, die heut zu Tage an Schriftsteller, besonders an jüngere, gemacht werden, in einem hohen Grade entspricht. Der Verf. hat sich eben so thätig und praktisch am Krankenbette gezeigt, wie er in der Studierstube sich als fleissig und über das Erfahrene nachdenkend sich bewährt hat. Den Bestrebungen des Verf. kann daher Ref. auch für die Zukunft nur alles Heil und jeden Segen wünschen, die Belohnung wird der Ref. schon in der eigenen Brust finden.

Drei Aufsätze sind es, welche uns der Verf. in dem Buche selbst darbietet: Ref. wird sich bestreben, dieselben näher zu charakterisiren, und es werde gleich mit dem interessantesten, dem ersten, der Anfang gemacht.

I. Geschichte dreier, an derselben Frau mit glücklichem Erfolge für die Mutter vom Dr. *Zwanck* in Eddelack, Etatsrath *Wiedemann* in Kiel, und Dr. *Michaelis* in Kiel verrichteten Kaiserschnitte.

Es betrifft dieser Fall eine Frau, welche in der Kindheit an Rhachitis und Knochenerweichung in so hohem Grade gelitten hatte, dass sie erst mit dem 12. Jahre kümmerlich an zu gehen fing. Es zeigte zur Zeit der zweiten Schwangerschaft der ganze Körper nur 4 Fuss preuss. Maass, der Rückgrat war in der Gegend der Lendenwirbel stark eingebogen: die innere Untersuchung ergab ein stark von hinten nach vorne comprimirtes Becken, die untere Conjugata vom untern Rande der Symph. oss. pub. bis zum Promontorium betrug $2\frac{1}{4}$ — $2\frac{1}{2}$ Zoll, und man konnte auf eine Conjugata von 2 Zoll des Eingangs schliessen. Das Kreuzbein hatte wenig Aushöhlung, und das Perinaeum war sehr schmal.

Die erste Schwangerschaft verlief normal, und am Ende der 40. Woche stellten sich Wehen ein. Der Kopf blieb unbeweglich über dem Eingange des Bekkens stehen, unternommene Zangen- und Wendungsversuche waren vergeblich, und es ersuchte demnach

der herbeigerufene Arzt Dr. *Seidel* aus Wilster seinen Collegen Doctor *Zwanck* um Beihülfe. Da das Kind noch zu leben schien, so ward der Kaiserschnitt beschlossen, und als Vorbereitung wurden einer eingetretenen bedeutenden Aufregung wegen 12 Blutegel auf den Unterleib gesetzt, und eine Nitrumemulsion verordnet. Die Operation selbst wurde bis den andern Morgen verschoben, da noch manches vorgerichtet werden musste. Der Schnitt wurde in der *linea alba* gemacht, während vom Dr. *Seidel* eine in Oel getauchte Serviette rings um die zur Operation ausersehene Stelle angedrückt wurde. Es erschienen zwar nach Vollendung des Bauchschnitts ein paar Darmschlingen, doch konnten diese schnell zurückgebracht werden. Aus dem eröffneten Uterus wurde zugleich Kind und Placenta entfernt. Eine hierauf erfolgte bedeutende Blutung aus der Wunde der Gebärmutter wurde mittelst Auftröpfeln von kaltem Wasser gestillt, und die Gebärmutter zog sich nun kräftig zusammen. Das Kind, ein Knabe von 7 ℔., zeigte schon Spuren früheren Ablebens. Heftpflaster genügten zur Vereinigung der Wunde, worüber Charpie und eine einfache Leibbinde angelegt wurde. Die Behandlung war im Anfang antiphlogistisch, wobei täglich ein paarmal $\frac{1}{4}$ gr. *Morphium aceticum* gereicht wurde. Später ward eine mehr stärkende Behandlung, China u. s. w. eingeleitet. Schon nach 3 Wochen war die Wunde bei mässigem Eitergusse aus dem untern Wundwinkel, geschlossen. Am 20. Juli (die Operation ward am 18. Juni gemacht) war die Person als völlig geheilt zu betrachten. Acht Wochen nach der Operation stell-

ten sich die Menses wieder ein. — Dem Gebrauche des Morphiums glaubt Dr. *Zwanck* den durchgehends vortrefflichen Schlaf der Kranken zuschreiben zu müssen, und ist versichert, dadurch zur Verhütung bedeutender Zufälle viel beigetragen zu haben. Auffallend ist die schnelle Heilung, der Mangel aller bedeutenden Symptome, und wenn in diesem Falle der Gebrauch des Morphiums, so wie das Nichtanlegen blutiger Hefte als Ursache des günstigen und schnellen Erfolgs erscheinen möchten, so werden die folgenden Heilungsgeschichten darthun, dass bei allerdings günstigen Umständen man auch ohne dieses heroische Mittel eine ungetrübte Genesung bei einer so trefflichen Constitution und solcher Gemüthsstimmung erlangen könne.

Die zweite Schwangerschaft erfolgte im Jahre 1820, also 3 Jahre nach der ersten, und im December wurde sie in das Gebärhaus zu Kiel aufgenommen. Schon vor der Operation konnte man deutlich erkennen, dass der Uterus gegen das untere Ende der Narbe mit den Bauchdecken offenbar verwachsen war: beim Eintritte der Wehen bezeichnete eine nach innen gezogene Stelle, von krausen Falten umgeben, genau den Umfang der Verwachsung. Sie möchte 1½ Zoll im Durchmesser betragen. Bei der innern Untersuchung war kein Kindstheil vorliegend zu finden, die äusserliche Untersuchung aber ergab, dass der Steiss in dem Divertikel der Gebärmutter vor dem Schambein lag. Anfangs Januar (im letzten Monate der Schwangersch.) klagte die Schwangere öfter über grosse Spannung der Bauchdecken nach unten: es zeigten sich auf der alten Narbe erweiterte

Venen, und es öffneten sich zum Theil die Blutegelnarben, von welchen eine sogar einmal bedeutend an zu bluten fing. Die Wehen traten in der Nacht vom 20. bis 21. Januar 1830 ein, morgens den 21. fing der Muttermund an sich zu öffnen; um 4 Uhr Nachmittags war derselbe 3 Finger breit erweitert, die Blase spannte sich, und man fühlte wahrscheinlich die Füsse. Unter solchen Umständen ward der Kaiserschnitt Abends 7 Uhr vom Etatsrath *Wiedemann* unternommen. Er wählte die linke Bauchseite, dicht neben der *linea alba*, und vollführte hier den Schnitt. Die Nachgeburt erschien in der Wunde, sie ward abgelöst, der linke Oberschenkel des Kindes ergriffen, und an demselben das Kind bis zum Kopfe ausgezogen; es trat zwar Contraction der Gebärmutter ein, doch folgte der Kopf nach einem gelinden Zuge. Das Kind, ein Mädchen von 7 ℔, lebte. Diesmal wurden nach *Gräfe's* Angabe 3 Bandhefte, und im untern Wundwinkel ein kleines Haarseil angelegt, und ausserdem der Verband mit Pflastern, Charpie, Longetten und Leibbinde besorgt. Auch diesmal ging die Heilung trefflich von statten, und die Wunde war Anfangs März bis auf einige kleine Hautstellen gänzlich vernarbt. Während des Wochenbetts hatte sich Milch eingestellt, das Kind nahm die Brust, starb aber am 19. Februar an einer Art von Zellgewebsverhärtung. In der Mitte der Wunde wollten indessen einige kleine Hautstellen bis zur Mitte des Monat März nicht völlig heilen, und eine genauere Untersuchung ergab eine sehr fistulöse Oeffnung, aus der sich auf Druck nur wenig Schleim entleerte. Nach wiederholten Versuchen, die

Richtung des Kanals zu finden, welche immer durch eintretende Blutung gestört wurden, drang die Sonde nach unten mehr als Zolltiefe in den unter der Narbe liegenden und fest an die allgemeinen Bedeckungen verwachsenen Uterus ein. Einspritzungen in die Fistel gingen sogleich durch die Scheide ab, und aus dieser entleerte sich fortwährend ein etwas eiterichter Schleim in geringer Menge. Diese *Fistula penetrans uteri* wiederstand allen Bemühungen, sie zu heilen, bis zum Abgange der Kranken Ende März, obgleich sie zuweilen einige Tage lang mit einer dünnen Haut verschlossen erschien. Es fand sich bei dem Abgange der Person, dass die Verwachsung des Uterus an die Bauchdecken so zugenommen hatte, dass die ganze vordere Fläche desselben mitbegriffen war. Durch die Verwachsung ward daher der Uterus bedeutend in die Höhe gezogen, so dass das *Orificium uteri* kaum über dem Schambein mit dem Finger erreicht werden konnte.

Die dritte Schwangerschaft zeigte sich im Juni 1831, nachdem schon längst vorher die Fistel verheilt war, und bald nach ihrem Austritte aus der Kieler Anstalt die Menstruation sich wieder eingestellt hatte. Anfangs März 1832 ward sie abermals in das Kieler Gebärhaus aufgenommen. Ende März stellten sich Wehen ein, und der Verfasser unternahm die Operation, indem er zum Schnitte die linke Seite der flammenförmigen Ausbreitung der zweiten Narbe wählte, wo die Kindstheile ungemein deutlich zu fühlen waren. Das so entfernte Kind, ein Knabe von 6½ Ꞩ. lebte. Die Nachgeburt konnte bald aus der Wunde ent-

fernt werden, nachdem sie der Vf. nach oben zu gelöst hatte. Eine starke Blutung, die nach Entfernung der Nachgeburt eintrat, ward durch einen mehrmals aus ziemlicher Höhe auf die Wunde gerichteten Wasserstrom mittelst eines Schwammes gestillt. Der Verband war abermals ein sogenannter blutiger: die Wochenbettsfunktionen gingen ebenfalls wieder trefflich von statten, und am 16. Mai waren nur noch einige kleine Stellen der Narbe offen, die sich in den nächsten Tagen schlossen. Auch diesmal zeigte sich wieder jener fistulöse Kanal, der indessen später heilte. Am 27. Mai verliess die Operirte die Anstalt, und der Verf. erhielt seitdem von ihrem Befinden die besten Nachrichten.

Auf diesen höchst interessanten und seltenen Fall lässt der Verf. geschichtliche Bemerkungen über den Kaiserschnitt folgen, und hat mit einer höchst glücklichen Kritik gesammelt: 1) die Operationen, welche mehrmals an derselben Frau mit glücklichem Erfolge gemacht wurden. Hier sind 10 Fälle als die einzigen aufgezählt, gegen deren Wahrheit kein Zweifel obliegt. 2) Fälle von wiederholter, jedoch das zweite Mal unglücklich für die Mutter verrichteten Operation, so wie von Schwangerschaft nach einmaligem Kaiserschnitt. Hier sind 5 Fälle der neuern Zeit aufgezählt. In dem Anhange §. 77. macht der Verf. auf eine Menge Fälle aus der alten Zeit aufmerksam, wo Frauen, die einmal operirt wurden, später wieder schwanger wurden, und natürlich gebaren. Nach dem jetzigen Standpunkte der Wissenschaft dürfen aber solche Fälle nicht mehr ver-

kommen. 3) Giebt der W. eine vergleichende Uebersicht des Erfolgs des Kaiserschnitts, besonders im 19. Jahrhundert. Der Verf. hat dieselbe so geordnet, und ihr durch kritische Richtung einen so kritischen Werth gegeben, dass sie als eine Fortsetzung der K. Sprengel'schen in diesen Beziehungen erscheinen möge. — Seite 130 handelt der Vf. von den Indicationen, welche zu jeder Zeit zum Kaiserschnitt aufgefordert haben, und hier finden wir freilich manche, die heut zu Tage nicht mehr gelten, z. B. verzögerte Geburt, zu grosses Kind, zu enge äussere Geburtswege u. s. w. Später erst regulirten sich diese Indicationen mehr, und die häufigste Anzeige gab die Verengung des Beckeneingangs, z. B. unter 80 Fällen fand diese 62 Mal statt. — Hierauf spricht der Verf. von dem zur Operation gewählten Zeitpunkt. Hier bemüht sich der Verf. aus Beobachtungen ein sicheres Resultat zu ziehen, in Bezug auf die später oder früher eingetretene Hülfe bei den glücklichen oder unglücklichen Fällen. Nach sehr scharfsinnigen Untersuchungen setzt der Verfass. fest: Sobald der Muttermund durch kräftige Wehen hinreichend zum Abfluss der Lochien geöffnet, und so erschlafft ist, dass sein Wiederverschliessen nicht zu fürchten ist, so scheinen alle Bedingungen vorhanden zu sein, welche der Operation einen günstigen Ausgang versprechen, und es empfiehlt sich auch noch die Operation vor dem Wassersprunge, wenn nur der Muttermund hinreichend geöffnet ist. — 4) Die Wahl der Incisionsstelle betreffend, so darf man wohl den Schnitt in der *linea alba* oder parallel neben derselben als den

geeignetsten betrachten, und jedenfalls spricht die, wenn auch beschränkte Erfahrung gegen den schrägen Schnitt. — 5) Ueber unangenehme Ereignisse während der Operation. Vorfälle. Blutungen. Oben an stehen hier die Darmvorfälle, die sich vielleicht in jedem dritten Fall nach Vergleich der Beobachtungen ereignen. Den von Gräfe empfohlenen Druck mit Schwämmen, der ohnehin wenig Nachahmer fand, verwirft der Verf. aus folgenden Gründen; 1) besonnene Gehülfen können den Druck mit den Händen ziemlich gleichmässig und sicher ausüben, wenn sie eine Hand zu jeder Seite, und eine dritte oben quer, etwa mit abstehenden Daumen auflegen. 2) Bei der Entleerung des Uterus nach der Geburt kann man mit den Händen schneller und sicherer nachrücken als mit Schwämmen. 3) Fällt ein Darm vor, so ist derselbe mit der Hand leichter zu reponiren, als wo man in einer durch die Schwämme gebildete Grube manipuliren soll. 4) Die Hände hindern den Operateur nicht so, wie die Schwämme. 5) Endlich sind drei, ja zwei Hände immer hinreichend, um den nöthigen Druck zu machen, die Schwämme verlangen aber 2 bis 3 Gehülfen. Dass die Därme, wenn erst ein kleines Stück ausgetreten ist, so schnell nachdrängen, scheint besonders von der in ihnen enthaltenen Luft, die sich während einer schweren Entbindung anzuhäufen pflegt, abzuhängen. Daher empfiehlt der Verf. da, wo Spannung der obern Bauchdecken viele Luft in den Gedärmen anzeigt, vor der Operation durch Lavements und aromatische Wasser eine Entleerung der Gedärme zu befördern. — Blutun-

gen erfordern manchmal die Unterbindung der bluten-
den Gefässe. — In einem Falle wird der Tod des Kin-
des bestimmt dem Zurückbleiben des Kopfes während
einer Einschnürung des Halses zugeschrieben. — Auch
musste einmal Punctur der Blase vor der Operation
gemacht werden. — 5) In Beziehung auf den Ver-
band macht der Verf. darauf aufmerksam, dass die
blutige Heftung der Wunde ausserordentlich schmerz-
haft ist, abgesehen von der vermehrten Reizung der
verwundeten Bauchdecken: daher führe der Operateur
auch die Heftung der Wunde so schonend als möglich
aus. — 6) Behandlung der Operirten. Todes-
ursachen. Heilung. Von 110 Operirten starben
62 und würden 48 gerettet. Nach den Untersuchun-
gen des Vf. stellt sich als Ursache des Todes folgen-
des heraus: An unmittelbarer Folge des ersten Ein-
drucks der Operation starben 2. An Krämpfen 2. An
Schwäche 3. An Hämorrhagie 7. An Meteorismus 3.
An Ergiessung in den Unterleib ohne Entzündung und
Blutung 3. An fortschreitender Osteomalacie 1. Am
Durchfall 1. An Entzündung 13. An Gangraen 8. Es
sind also in 43 Fällen die Todesursachen genauer zu
bestimmen gewesen. Unter diesen zeigten sich in den
21 zusetzt angeführten Fällen Zeichen von Entzündung,
während die Todesart der andern 22 Operirten mehr
auf einen Zustand allgemeiner oder partiellen Schwä-
chung einzelner Organe hindeutet. Indessen bekennt
der Verf. dass dieses Resultat das wahre Verhältniss
der Sache vielleicht nur sehr ungenau andeutet, und
dass die meist sehr verwickelten, sich widersprechen-

den pathologischen Erscheinungen, ein genaueres Zahlenverhältniss kaum gestatten. Deswegen hat sich der Verf. die Mühe genommen, S. 180 — 193 die einzelnen Fälle selbst anzuführen. In Beziehung auf den ersten Eindruck rühmt der Verf. das Opium, und führt an, dass die operirte Adametz 20 gr. *Morphium aceticum* in den ersten Tagen verbrauchte. Eben so hat der Verf. aus eigener Erfahrung die Ueberzeugung gewonnen, dass es vielleicht der wichtigste Punkt der ganzen Behandlung ist, gehörig und frühzeitig für die Entleerung der Därme zu sorgen. Auch wird durch frühe Rücksicht auf gehörige Darmentleerung die freie Absonderung der Lochien am besten befördert. — 7) Erfolg der Operation für die Kinder. Im ganzen wurden 67 Kinder lebend geboren, und 29 tod: 4 aber kamen todschwach zur Welt. Der Grund des häufigen Todes der Kinder ist hauptsächlich der verzögerten Hülfe beizumessen, eben so sind in manchen Fällen Zangen- und Wendungsversuche vorher gemacht worden. — 8) Ueber die Folgen glücklich überstandener Operation für die Mutter und die Wiederholung des Kaiserschnitts an derselben Frau. Der Verf. betrachtet hier a) die unvollkommene oder unregelmässige Bildung der Bauchwunde. b) Verwachsung der Bauchdecken mit dem Uterus und andern Baucheingeweiden. c) Vollständige oder unvollständige Vernarbung des Uterus. d) Empfängnissfähigkeit einmal operirten Frauen. Der Verf. bemerkt hier, dass die Fruchtbarkeit der Frauen durch den Kaiserschnitt nicht bedeutend beeinträchtigt werde. Endlich

beschliesst der Verf. diesen interessanten Aufsatz mit einer Uebersicht des glücklichen und unglücklichen Erfolges bei wiederholter Operation. Im ganzen erlebten 15 Operirte zusammen 18 abermalige Schwangerschaften, zwei von diesen starben vor der zweiten Operation an Zerreissung des Uterus. Die übrigen wurden 11 Mal glücklich für sie selbst und 8 Mal glücklich für die Kinder, dagegen 5 Mal unglücklich für die Mutter und 7 Mal unglücklich für das Kind operirt. Daher ist im ganzen das Verhältniss der glücklich wiederholten Operationen ausnehmend günstig und stellt sich 11:5, während das allgemeine Verhältniss umgekehrt etwa wie 8:4 ist.

Die zweite Abhandlung ist überschrieben: **Ueber Wendungs- und Fussgeburten, bei welchen sich der Rücken des Kindes nach dem Rücken der Mutter stellt.** — Der Verf. legt diesem Aufsatze zum Grunde, dass man mit den gewöhnlichen Schulregeln in der Praxis nicht auskäme, dass sie in den gedachten Fällen nicht ausführbar, ja sogar schädlich seien. Ja die ungünstige Drehung kann gar nicht immer vermieden werden, da die Ursache der falschen Drehungen in einer fehlerhaften Configuration und schlechten Lage der Gebärmutter, und zwar in der sogenannten Retortengestalt und dem Hängebauche liegen. Ein gewaltsames Drehen am Steisse muss aber einen grossen Nachtheil hervorbringen, gar leicht wird der Rückgrat verdreht, und das Kind muss um's Leben kommen. Eben so kommen die Arme in die ungünstigste Stellung; es ereignet sich das Einklemmen der

Arme zwischen Kopf und Schambogen, wo der Arm den Nacken des Kindes kreuzt. Indessen ist der Verf. weit entfernt, den Versuch zur widerrathen, einen günstigen Eintritt des Kindes in's Becken zu erlangen. Die Grenzen, die aber ein solcher Versuch nie überschreiten sollte, sind folgende: Ehe der Steiss in's Becken tritt, sind alle Bemühungen, ein günstiges Eintreten des Rumpfes zu bewirken, völlig unschädlich. Tritt der Steiss verkehrt ein, so kann man versuchen, nach welcher Seite er ohne Gewalt eine Wendung machen will: bis zur Viertelwendung wird der Rückgrat, wenn auch die Schultern nicht nachfolgen, schwerlich leiden; lässt sich der Steiss aber über dieses Maass hinaus nicht ohne eine bestimmte Kraft drehen, so beschränke man sich streng darauf. Man soll durch dies Verfahren nun aber mehr der Natur zu Hülfe kommen, als sie zwingen. Tritt die Brust dennoch verkehrt ein, so fragt es sich schon, ob es gerathen ist, hier auch nur einigermassen bestimmt einzugreifen. Ein Versuch mag zulässig sein, aber gelingt er nur für die Schultern, und folgt der Kopf nicht mit, so kann man alles dadurch auf's Spiel setzen, wie oben gezeigt wurde. — Der zweite Punkt, dass das Unglück, wenn die Umdrehung nicht gelingt, so gross nicht sei, sucht nun der Verf. weiter zu beweisen. Besonders drei Dinge sind es, welche die Schule fürchtet: 1) dass die Nabelschnur zwischen Schambein und Kopf geklemmt werde, 2) dass die Arme sehr schwer zu lösen seien. 3) Dass der Kopf in dieser Stellung gar nicht durch das Becken zu führen sei. *Ad* 1) die Nabelschnur betreffend, so kömmt die üble Lage selten

vor, und wo dieselbe unter dem Schambogen eingeklemmt wird, kann ja wohl ein frühzeitiges Entfernen derselben, durch einen an ihr hinaufgeführten Finger, diese schlechte Lage leicht verbessern. Auch ist die sonst empfohlene Umdrehung des Kopfs eine schwierige langweilige Operation, wodurch der Druck auf die Nabelschnur verlängert, mithin das Kind gefährdet wird. — Die Lösung der Arme hat in dieser Lage freilich ihre besondere Schwierigkeit. Aber eben so schwierig ist die Lösung der Arme, wenn dieselben über dem Nacken gekreuzt sind. Der Verf. räth, bei der Lösung der Arme in der verkehrten Lage des Rumpfes also zu verfahren: Wenn die Arme sich neben dem Kopfe im Becken eingeklemmt haben, und der Puls in der Nabelschnur aufhört, so wende man das Kind mit der Brust etwas nach der Seite, wo man einen Arm lösen will; ziehe die Schultern, indem man eine oder zwei Fingerspitzen in die Achselhöhle setzt, nach hinten gegen die Aushöhlung des Kreuzbeins und nachdem man auf diese Weise Platz für die Entwickelung des Ellenbogens gewonnen hat, führe man dann denselben, sobald man ihn erreichen kann, von hinten nach vorne drükkend, an der Seite des Kopfes in's Becken herab. Eine andere Art, die indessen vom Verf. nur in der höchsten Noth ergriffen wurde, ist, die Arme nach hinten über den Hinterkopf des Kindes zu entwickeln. — Was den dritten Punkt anbetrifft, so sucht der Verf. zu erweisen, dass der Kopf in der benannten Lage nicht allein durchgeführt werden könne, sondern fast so leicht, wie in irgend einer andern Stellung. Der Verf. führt

zwei Arten an, wie der Kopf bei den in Rede stehenden Geburten in den Beckeneingang tritt: 1) Das Kinn, welches sich nicht von der Brust entfernt hat, gleitet nach vorn hinter einem der horizontalen Aeste des Schambeins in's Becken herab. Dieser Ausgang ist aber sehr selten. 2) Es tritt, während sich das Kinn von der Brust entfernt und über dem Schambeine hängen bleibt, das Hinterhaupt zuerst, und zwar schräg nach hinten, in's Becken ein, und bleibt während des ganzen Durchgangs des Kopfs der vorangehende Theil. Hierbei sagt der Verf. in einer Anmerkung, dass er in Naegele's Lehrbuche der Geburtshülfe eine Beschreibung dieses Hergangs gefunden habe, die mit seiner Ansicht auf das vollkommenste übereinstimmt (§. 286. der genannt. Schrift. 1830). Der Verf. ist folgender Einwürfe gewiss: 1) Das Kind läuft Gefahr, durch Druck oder Dehnung des Halses getödtet zu werden. 2) Dass man der Natur schwerer bei Herausbeförderung des Kopfes zu Hülfe kommen könne. 3) Dass das Hinterhaupt über dem Vorberge könne stehen bleiben. — In Beziehung auf den ersten Punkt tritt ganz das gleiche, ja günstigere Verhältniss, wie bei Gesichtsgeburten ein, mit welchen schon früher der Vf. die beschriebene Lage sehr glücklich verglichen und durch Abbildungen deutlich gemacht hat. — Was den zweiten Einwurf betrifft, es sei schwer, der Natur zu Hülfe zu kommen, so widerlegt die Erfahrung diess von selbst, indem die Zange leicht angelegt werden kann, und der Kopf dem Zuge eben so leicht nachfolgt. — Den dritten Einwurf anlangend, das Hinterhaupt könne über dem Vorberge hän-

gen bleiben, so wird dies selten oder nie ohne Schuld des Geburtshelfers vorkommen. Wo es aber doch vorkömmt, räth der Verf. einige Finger in den Nacken oder unter das Kinn des Kindes zu setzen und das Kinn noch weiter auf den Schambogen hinauf zu schieben suchen: gelänge diess, so würde der Hinterkopf leicht einzuleiten sein.

In folgenden Punkten fasst der Verf. das Ganze seines Vorschlags nochmals zusammen:

1) Bei Wendungen u. s. w. wo das Kind Neigung hat, sich verkehrt zu drehen, widerstrebe man dieser Drehung nicht mehr, als sich mit der Sicherheit, den Rückgrat und den Hals nicht zu verletzen, verträgt. Denn das Kind lässt sich, wenn auch schwieriger, doch unverletzt und lebend in dieser verkehrten Stellung zur Welt bringen.

2) Was den Kopf besonders betrifft, so suche man das Eintreten des Hinterhauptes, wenn einmal die verkehrte Stellung vorhanden ist, nicht zu verhindern, sondern eher zu begünstigen.

3) So lange das Hinterhaupt und Kinn gleich hoch stehen, darf man, wenn man es vorzieht, das Kinn nach gewöhnlicher Art herabholen.

4) Ist aber das Hinterhaupt einmal in's Becken eingetreten, so ist es unzweckmässig, es wieder hinaufzuschieben, da der Kopf in dieser Stellung leicht geboren wird.

5) Ist endlich gar schon der ganze Kopf in's Becken eingetreten, und steht er nahe am Ausgang, so ist es höchst gefährlich, ja barbarisch den Kopf wieder

zurückzuschieben u. s. w. und nichts ist leichter, als ihn dann mit der Zange in dieser Stellung vollends zur Welt zu bringen.

6) Die Zange aber lege man immer so an, dass das Schloss und die Griffe unter dem Kinde zu liegen kommen.

Zur nähern Erläuterung hat der Verf. 7 Fälle mitgetheilt, welche zeigen, dass der Kopf leicht in der Stellung quaest. geboren werden könne.

In einem Anhange berichtigt der Verf. eine Meinung, welche Mad. Boivin aufstellt.

Die dritte Abhandlung spricht über die Ursachen des Vorfalls der Nabelschnur und die Reposition derselben.

Der Verf. hat zuerst eine Uebersicht von gesammelten Fällen vorausgeschickt, aus welchen sich ein sehr ungünstiges Verhältniss in Beziehung auf das Leben des Kindes bei vorgefallener Nabelschnur herausstellt. Noch dazu sind diese Fälle aus der Hospitalpraxis, weit ungünstiger möchte es daher um die Privatpraxis stehen, die mit ganz andern Schwierigkeiten zu kämpfen hat.

Ehe der Verf. nun zum praktischen Verfahren, und zur Beschreibung, wie man die Nabelschnur reponiren müsse, übergeht, zieht er erst die Ursachen des Nabelschnur-Vorfalls, so wie die Mittel, welche die Natur anwendet, dieselbe zurückzuhalten, in Betracht, da er hier die Lücke in unserer Kunst zu finden glaubt, warum die Praxis in diesen Fällen noch so ungünstig ist. Denn das rechte Fundament des Handelns ist die

genaue Kenntniss des natürlichen Hergangs und der Verhältnisse, die bei regelmässiger Geburt den Vorfall der Nabelschnur verhüten.

Bei der gekrümmten Lage des Kindes im Uterus liegt die Nabelschnur in dem hohlen Raume, der die vordere concave Fläche des Kindes bildet, vollkommen gesichert. Eben so sichert 2) das Vordringen der Nabelschnur der Umstand, dass in dem letzten Monate der Schwangerschaft das Fruchtwasser abnimmt; 3) gehört zu den Mitteln, Vorfall der Nabelschnur zu verhüten, Umschlingung derselben, und 4) liegt das wichtigste Mittel in dem Verhalten der Gebärmutter während der Geburt selbst. Es zieht sich nämlich beim Eintritte der Geburt der untere Theil der Gebärmutter gegen den vorliegenden Kindestheil in die Höhe und spannt sich über denselben an, der Kindestheil dagegen dringt vor. Bei fernerem Fortgange der Geburt öffnet sich der Muttermund und sein Rand schliesst sich, als der gespannteste Theil des Gebärmutterhalses, am festesten an den vorliegenden Kindstheil an, und diess Anschliessen geschieht um so genauer, je runder der vorangehende Theil ist. Diese Spannung hat den Nutzen, die etwa vorliegende oder vordrängende Nabelschnur zurückzudrängen. — Die Contractionskraft geht bei der Geburt allmälig im Uterus aufsteigend zuerst auf den Kreisabschnitt der Gebärmutter über, der den vorliegenden Theil umgiebt, verbreitet sich dann auf den mittlern Abschnitt, und gelangt endlich an den Fundus des Uterus, womit die Geburt beendigt ist. Der Verf. hat besonders den Theil der Gebärmutter über

der Vaginalportion um den vorliegenden Kindestheil sofest angeschlossen gefunden, dass oft nur mit grosser Mühe nach einem starken Aderlass die nöthige Wendung gelang. Neben dieser Striktur war Raum genug. Diese Contraction hindert freilich oft die Kunst; aber sie ist in Fällen von regelmässiger Kindslage ein grosses Sicherungsmittel gegen Verschlimmerung des ursprünglich gut eingeleiteten Geburtsgeschäfts. Der Nutzen dieser Contraction ist besonders in folgenden Punkten zu finden:

1) Sie stellt den Kopf oder sonst vorliegenden Theil in die Stellung, wo er dem Becken die kleineren Durchmesser darbietet, indem sie ihn von allen Seiten gleichsam einpresst, und so die kleinern Durchmesser vorstellt.

2) Sie erhält den vorliegenden Theil so lange in dieser guten Stellung, bis er in's Becken und in die Scheide getreten ist.

3) Sie wirkt auf jeden nachfolgenden Theil ähnlich ein, wie auf den Kopf, presst die Theile zusammen, und verhindert das Vordringen der Extremitäten vor dem Rumpfe u. s. w.

4) Ganz besonders aber sichert sie die Lage der Nabelschnur, wenn diese irgend in Gefahr kommt vorzufallen, und schiebt sie auch in manchen Fällen von dem untern Raume der Gebärmutter in den obern zurück.

5) Sie verhindert den völligen Abfluss des Fruchtwassers, und schützt so das Kind vor dem unmittelbaren Drucke der Gebärmutter.

Freilich verhindert auch diese Zusammenziehung Verbesserung einer falschen Kindslage, und eine besondere Gefahr entspringt auch daraus für das Kind, wenn ein Theil der Nabelschnur in seltenen Fällen in diese Einschnürung eingefasst wird, wo das Kind dann gewöhnlich tod geboren wird. Hierzu erzählt der Verf. zwei Beispiele. — Betrachten wir dies Verhalten der Gebärmutter in Bezug auf die Nabelschnur, so wird in Fällen regelmässiger Kindeslagen der Vorfall verhütet; aber wir erkennen zugleich die Bedingungen, unter denen die Kunst ein Zurückbringen der einmal vorgefallenen Nabelschnur mit Erfolg unternehmen kann, indem sie die natürlichen Verhältnisse zur rechten Zeit benützt. Als Hauptgrundsatz für die Reposition stellt der V. auf:

„Keine Nabelschnur ist als reponirt zu betrachten, die nicht über die contrahirte Stelle des Uterus hinaufgebracht ist.“ Daher ist die Aufgabe, die Nabelschnur über den Zirkelabschnitt der Gebärmutter hinaufzuführen, die um den vorliegenden Theil contrahirt ist. Die Reposition selbst geschehe so früh als möglich, sobald nach geöffnetem Muttermund und abgeflossenem Wasser die Nabelschnur vorfällt, und hier giebt es keinen günstigern Moment zur Zurückbringung, als gerade diesen, wenn der Kopf oder Steiss sich zugleich schon auf den Muttermund einigermassen festgestellt hat. Nur kann man sich hier der Hand nicht bedienen. Ist der Muttermund schon mehr geöffnet, dann ist die Reposition schwieriger, auch kann das Kind schon gelitten haben. Hier geschieht die Reposition mit der Hand oder mittelst des Katheters. Ist der Kopf schon

in der Krönung, so ist die Operation sehr schwierig, selten gelingt sie, wenn der Kopf aus der Krönung herausgetreten ist, und ganz überflüssig sind die Repositions-Versuche, wenn der Kopf oder Steiss einmal aus der Gebärmutter herausgetreten ist." — Zuerst spricht der Verf. von der Reposition mittelst der Hand. Er giebt zuerst allgemeine Regeln, und nimmt dann den häufigeren Fall genau durch, wo die Nabelschnur bei vorliegendem Kopfe am Rücken des Kindes über den Hinterkopf vorfällt, indem die ganze Lage des Kindes dieser Art von Vorfall günstiger ist. Hier muss der Geburtshelfer die Nabelschnur nicht geradezu zurückschieben, sondern sie im Zurückschieben nach der Vorderfläche des Kindes (über das Gesicht) in die Höhe leiten. Die Weise, wie man hierbei verfährt, giebt der Verf. also an: Liegt die Nabelschnur über dem Hinterkopfe vor z. B. nach rechts und hinten, so gehe man mit der rechten Hand ein, und setze, indem man die Hand flach in den Muttermund und rechts von der Schlinge der Nabelschnur etwas einschiebt, die Spitzen des Zeige- und Mittelfingers an die Nabelschnur an. Indem man nun, gleichsam als wollte man den Muttermund vom Kinde schneidend ablösen, von rechts und hinten die Hand nach links neben dem Vorberg herum führt, dabei aber zugleich die Hand tiefer in die Gebärmutter einschiebt und die Wurzeln der Finger weit vor den Spitzen vorangehen lässt, so dass die Hand den Rand des Gebärmuttermundes im spitzen Winkel kreuzt, wird man die ganze Schlinge mit einem Male zurückstreichen, und zugleich in eine vortheilhaftere Lage über

das Gesicht des Kindes hinaufführen. Sobald die Reposition auf diese Weise gelungen ist, so stütze man sie mit den Fingern so lange, bis eine Wehe entstanden ist, sobald dies geschehen, so benutze man die Contraction, um den untern den Kopf umgebenden Abschnitt der Gebärmutter mittelst der Finger zu andauernden Contractionen zu reizen. Wo Schiefstand des Kopfes oder eine ungleiche Ausdehnung des Beckens vorhanden ist, lasse man die Frau eine Seitenlage annehmen. Der Verf. hat einen Fall dieser Art aus seiner Praxis mitgetheilt, darneben aber eine misslungene Reposition gestellt, wo das Kind vielleicht auf zweierlei Weise wäre zu retten gewesen, einmal durch frühe Reposition, oder durch Anlegung der Zange gleich nach Eintritt des Kopfes in's Becken. Indessen befolgte hier der Verf. die Indicationen von *Ritgen*, welcher meint, die Geburt nicht zu beschleunigen, so lange die Nabelschnur noch pulsirt. — In Fällen, wo nun die Hand nicht genügt, wendet der Verf. zur Reposition einen elastischen Katheter an, mittelst dessen er eine Schnur um die vorgefallene Schlinge legt, und so die Nabelschnur in die Höhe bringt. 8 Fälle von so gelungener Reposition theilt der Verf. mit. — Zum Beschluss stellt der Verf. nochmals das Vorhergehende kurz zusammen, und ermahnt hier besonders dazu, die Reposition ernstlicher zu versuchen, und zwar mit Anwendung mehrerer Mittel. Folgende Indicationen findet der Verf. für passend:

1) Der Vorfall der Nabelschnur, wenn das Kind sich mit einem Ende seiner Längenachse zur Geburt

stellt, erfordert allein die Reposition so früh und so bald, als möglich, ohne Rücksicht, ob sie noch pulsirt oder nicht. — 2) Wo die Reposition misslingt, oder nicht mehr möglich, weil der Muttermund verschwunden, ist die Beschleunigung der Geburt indicirt, ehe die Nabelschnur aufgehört hat zu pulsiren. Denn später ist die Hoffnung, das Kind zu retten, zu gering. — 3) Endlich ist in Fällen, wo die Nabelschnur nicht mehr pulsirt, die Reposition und diese allein, insofern sie noch möglich ist, indicirt. — 4) Wo sie aber unter diesen Umständen nicht mehr möglich ist, dürfte nur eine solche Beschleunigung der Geburt, welche unfehlbar schnell und ohne irgend eine Gefahr für die Mutter zum Ziele führt, erlaubt sein. — 5) Bei solchen Stellungen des Kindes aber, die an und für sich die Wendung oder Zangenhülfe erfordern, treten diese ohne Rücksicht auf die Nabelschnur ein.

In einem Anhange berücksichtigt der Verf. eine Grünger Dissertation *de prolapsu funiculi umbilicalis* von Crone 1817 erschienen, und kommt besonders auf Osiander's Vorschlag zu sprechen, sich eines Schwammes zur Zurückführung der Nabelschnur zu bedienen, welches Verfahren Bakker in einer solchen Weise geändert hat, dass derselbe fast nothwendig auf das vom Verf. vorgeschlagene Verfahren hätte kommen müssen, wenn er sich von dem Vorurtheile, auf das Becken besondere Rücksicht zu nehmen, hätte lossagen können.

So viel über den Inhalt vorliegenden Buches. Wir können weiter nichts wünschen, als dass es dem Verf. gefallen möge, recht bald uns wieder mit einem ähnlichen Bande solcher Abhandlungen, die sich rein auf die Praxis beziehen, zu beschenken, und gewiss wird derselbe sich dadurch den Dank aller Fachgenossen im höchsten Grade verdienen.

XI.

Bibliographie
von 1833
im Gebiete der Geburtshülfe, der Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten.

Audibert, descriptions du forceps indicateur, ou l'instrument mousse, présentant sur les branches, d'une manière claire et précise, un petit manuel d'accouchement normal. — av. 2. pl. 1 Fr. 50 Ct.

Biographie des sages-femmes célèbres, modernes et contemporaines. — av. Fig. et portr. 10 Livr. à 15 Fr.

Boivin Mme. et A. Dugès, traité pratique des maladies de l'utérus et de ses annexes, fondé sur un grand nombre d'observations cliniques. Deux Vol. Texte, et huit Livr. d'Atlas. — Chaque Vol. du texte 7 Fr., Chaque Livr. d'Atlas 7 Fr. 50 Ct.

Busch, Prof. Lehrbuch der Geburtshülfe. Ein Leitfaden bei akademischen Vorlesungen und bei dem Studium des Fachs. 2. Aufl. — 3 Thl. 8 Gr.

Busch, d'Outrepont und *Ritgen,* Prof. Neue Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. I. Hft. 1 u. 2. — Drei Hefte bilden einen Band, à 3 Thl. 8 Gr. (Diese Zeitschr. gilt als Fortsetzung der gemeinsamen deutschen Zeitschrift für Geburtskunde, welche mit dem 4. Hefte des 7. Bandes geschlossen ist.)

Cayol, Clinique medicale, suivie d'un traité des maladies cancéreuses. 7 Fr.

Clarion, nouveau précis des maladies des enfans, fondé sur la doctrine physiologique.

Cohnstein, Dr. *W.* Handbuch der Geburtshülfe mit besonderer Berücksichtigung der in den Prüfungen über Geburtshülfe vorkommenden Gegenständen. — Mit 4 Tafeln. 1 Thl. 20 Gr.

Cotte, considérations médico-légales sur les causes de l'avortement prétendu criminel.

Dendy, (Surgeon to the Royal Infirmary for Diseases of Children). The mothers book of the nursery, consisting of precepts for the Management of infants, and for the prevention of the diseases to Childhood. — 5 Sch.

Deneux, Memoire sur les bouts de sein, ou mamelons artificiels et les biberons; lu à l'académie royale de médecine de Paris dans les séances des 12. et 19. Fevrier, 1833. — 2 Fr.

Gross, Dr. *G. W.* Das Verhalten der Mutter und des Säuglings, in diätetischer und heilkundiger Rücksicht. — 18 Gr. (Nach homöopathischen Ansichten).

Hartlaub, Dr. *C. G. Chr.* der homöopatische Kinderarzt. 2. Aufl. — 6 Gr.

Hediard, considérations sur les maladiès et traitemens de la grossesse. —

Hohl, Prof., die geburtshülfliche Exploration. Erster Theil: das Hören. Mit einer Kupfertafel. 1¼ Thl.

Jörg, Prof., Dass der Gebrauch innerer Reizmittel zur Beförderung der Geburt des Kindes unnöthig, fruchtlos und gesunden Frauen sogar schädlich sei. — 12 Gr.

Jörg Prof., Ueber das physiolog. u. patholog. Leben des Weibes. 1. Thl. (Handb. der Geburtshülfe für Aerzte u. Geburtshelfer. M. 1 lith. Tafel. 3. Aufl.) — 2 Thlr.

Josephi, *W.*, Lehrbuch der Hebammenkunst. 3. Aufl. mit 1 lith. Tafel. — 1 Thlr. 8 Gr.

Kennedy, *C.*, Observations on obstetric auscultation. — 6 Sch. 6 d.

Kilian, Prof., Die operative Geburtshülfe. (Operationslehre für Geburtshelfer. 2 Theile.) — 6 Thlr. 20 Gr.

Lee, Dr., Researches on the pathologie and treatment of some of the most important diseases of Women. Lond. 8. — 7 Sch. 6 d.

Löbisch, Dr. Prof., Allgemeine Anleitung zum Kinder-Krankenexamen. — 8 Gr.

Meissner, *F. L.*, Forschungen des 19. Jahrhunderts im Gebiete der Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten. 4. 5. 6. Theil, 1826 — 1832. — 6 Thlr.

Michaelis, Prof., Abhandlungen aus dem Gebiete der Geburtshülfe. Mit 8 Kupfertafeln. — 1½ Thlr.

Mondat, de la stérilité de l'homme et de la femme, et des moyens d'y remédier. 4ème édition. — 5 Fr.

Naegele, Prof., Lehrbuch der Geburtshülfe für Hebammen. 2. Aufl. mit einer Kupfertafel. — 2 Thlr.

Prochaska, Dr. *J. W.*, Tractatus de examine infantum aegrotantium. — 10 Gr.

Ritgen, Prof., Probefragment einer Physiologie des Menschen, enthaltend die Entwickelungsgeschichte der menschlichen Frucht. — 1 Thlr. 6 Gr.

Reiffs, Dr., Mutterpflichten, oder Anweisung für Mütter zur regelmässigen Entwickelung der Frucht und des

Kindes, so wie auch zur Erleichterung der Geburt und Erhaltung ihrer eigenen Gesundheit. — 18 Gr.

Rondet, Mme., Mémoire sur le prolapsus ou chute de la matrice, et tous les autres déplacemens des organes génito-urinaires de la femme, querîs par l'emploi de pessaires de caoutchonc pur; suivis de plusieurs observations et de deux rapports faits à l'académie royale de médecine de Paris, et à la société de médecine pratique et médico-pratique.

Ross, Illustrations of the mechanism of parturition. Dublin.

Rothamel, Dr., Heilung des Wasserkrebses der Kinder, nach einer auf die bisherigen Beobachtungen, die Natur und das Wesen dieses Uebels gegründeten Methode. — 6 Gr.

Schwabe, Dr., Monographie der innern Hämorrhagien der Gebärmutter, während der Schwangerschaft, d. Geburt und des Wochenbettes. Nach *Baudelocque*. — 10 Gr.

v. Siebold, Prof. *E. C. J.*, Journ. für Geburtsh., Frauenzimmer- u. Kinderkrankheiten. Bd. XII. H. 3. Bd. XIII. H. 1. 2. 3. (Jedes Heft 1 — 1½ Thlr.).

Ulsamer, Prof., die Entbindungsanstalt in Landshut u. ihr Wirken als Attribut der chirurg. Schule. — 18 Gr.

Velpeau, Prof., Embryologie, ou ovologie humaine, contenant l'histoire descriptive et iconographique de l'oeuf humain. Avec 15 planches. — 25 Fr.

Wilde, Dr., de cognoscendis et curandis placentae morbis. Lib. IV. — 10 Gr.

Zimmermann, Erfahrung. u. Mittheil. bewährter Aerzte u. Wundärzte neuerer Zeit, über Prolapsus u. Carcinoma uteri nebst einer gründl. Beleuchtung d. Pessarien. Für angehende Aerzte, Wundärzte und Geburtshelfer. Mit 8 Darstellungen. — 1½ Thlr.

Bekanntmachung.

Der Anfrage einiger der verehrten Herren Mitarbeiter dieses Journals, ob nicht auch Aufsätze aus dem Gebiete der gerichtlichen Geburtshülfe eingesendet werden dürften, diene zur freundlichen Erwiederung, dass solche Arbeiten mit dem grössten Danke aufgenommen werden sollen, da es von jeher Tendenz der vorliegenden Zeitschrift war, sich über alle Fächer, welche das Gebiet der Gynaecologie in der vollsten Wortbedeutung betreffen, nach besten Kräften zu verbreiten.

Uebrigens erscheint dieses Journal für Geburtshülfe, Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten fortwährend in Heften, wie die bisherigen, von 10 bis 20 Bogen, den nöthigen Abbildungen und Tabellen, ohne sich an bestimmte Zeiträume zu binden, doch so, dass im Jahre 3 Hefte, welche einen Band ausmachen, ausgegeben werden. Beiträge ersuche ich, entweder direct an mich, oder an die Verlagshandlung in Leipzig, mit dem Zusatze: „Beiträge für das Siebold'sche Journal der Geburtshülfe" zu adressiren. Desgleichen können die Beiträge unter gleicher Adresse und Aufschrift an die Buchhandl. der Hrn. Vandenhök et Ruprecht in Göttingen oder an die Verlagshandl. der Hrn. Theod. Chr. Fr. Enslin in Berlin (Dorotheen-Strasse Nro. 23.) geschickt werden, was ich für diejenigen der Herren Einsender bemerke, welche dem einen oder andern Orte näher wohnen. Die Beiträge, welche ich nicht zurücksende, werden gegen ein, gleich nach dem Abdrucke zu zahlendes Honorar, eingerückt, welches entweder baar oder mittelst Anweisung an die Verlagshandlung in Leipzig erfolgt.

Der Herausgeber.

XII.

Gutachten, eine verheimlichte Geburt betreffend.

Von Dr. *M. B. Hanius*,
Grossherzogl. Räthe, ausübendem Arzte und Physicus zu Strelitz.

Briefwechsel zwischen dem Verfasser und dem Herrn Ober-Medicinalrath *Wildberg* in Neustrelitz als Einleitung.

Strelitz den 21. Juli 1832.

S. T.

Hochgeehrter Herr Ober-Medicinalrath!

Mit vielem Vergnügen habe ich in dem zweiten Hefte ersten Bandes Ihres Magazins für die gerichtliche Arzneiwissenschaft die erste Abhandlung gelesen, worin Sie mit der gewohnten Gründlichkeit die Fälle aufzählen, in welchen von dem gerichtlichen Arzt eine genaue Berechnung der Schwangerschafts- und Geburtszeit gefordert werden kann. Ew. Wohlgeboren werden mir aber erlauben zu bemerken, dass ich gern noch eines Falles erwähnt gefunden hätte, wo der gerichtliche Arzt beides zugleich, die Schwangerschafts- und die Geburtszeit bei einer und derselben Person zu bestimmen, oder, wo er dem Richter folgende Frage zu beantworten haben würde: „Welches ist die kürzeste

Zeit, innerhalb welcher eine Frau zum gehörigen Termin gebären und wieder aufs neue schwanger werden kann.“ Es ist mir nicht bekannt, dass diese Frage irgendwo zur Sprache gekommen ist, dass sie aber vorkommen kann, davon habe ich jetzt ein Beispiel in unserm Zuchthause. Eine Ehefrau wurde im November 1830 daselbst eingeliefert und gab sich für schwanger an; ihr Ehemann, sagte sie, habe am 18. Octbr. Gelegenheit gefunden, ihr in der Pförtnerei zu Stargard beizuwohnen. Es gaben sich bald alle Zeichen der Schwangerschaft kund, und als sie ihrer Entbindung nahe kam, wurde sie im Juni 1831 in ihre Heimath entlassen, aber leider nicht unter gehörige Aufsicht gestellt. Im August wurde sie wieder zurückgeliefert und auf den ersten Blick von jedem für nicht mehr schwanger erkannt. Als ich sie nach ihrem Kinde fragte, negirte sie die Geburt und somit auch die Schwangerschaft, obgleich jene noch einige Spuren zurückgelassen hatte, gab sich aber wieder neuerdings für schwanger an und — *mirabile dictu!* — sie war es wirklich, und gebar am 6. Mai d. J. einen völlig ausgetragenen Knaben. Ist also diese Person, wie ich fest überzeugt bin, vom 18. October 1830 bis zum 6. Mai 1832 zwei Mal geschwängert und zwei Mal zum Normaltermin entbunden worden, so fällt die erste Geburt mit der zweiten Conception so nahe zusammen, wie ich bisher kaum für möglich gehalten hätte. Es wird also, bei der obschwebenden gerichtlichen Untersuchung, dem Richter die Frage sich von selbst aufdringen, ob anzunehmen sei, dass die Person in so kurzer Zeit gebären und wieder

concipirt habe, und wer anders als der Arzt wird zu entscheiden haben?

Ich bin vielleicht in einem Irrthume, die Physiologen mögen schon längst darüber aufs Reine gekommen sein, ohne dass ich es weiss, aber eben darum bitte ich um gütige Belehrung, und verharre etc.

M. B. Hanius, Dr.

Neustrelitz den 22. Juli 1832.

P. P.

Geehrtester Herr Doctor!

Der Ihnen vorgekommene Fall, den Sie die Güte haben mir mitzutheilen, gehört zwar allerdings zu den Ausnahmen von der Regel, indessen ist es doch schon oft vorgekommen, dass Personen bald nach der Niederkunft und selbst während des noch bestehenden Abflusses der Lochien in blutiger Gestalt eben so gut, als während der Menstruation concipirt haben.

Wider das, was hier nun die Erfahrung bestätigt hat, kann aber auch die Theorie nichts haben, und allerdings haben dieses auch die Physiologen anerkannt.

Den Fall gerichtlich betrachtet, so handelt es sich in demselben auch nicht directe um eine genaue Berechnung der Schwangerschaft, sondern nur ob wirklich vor der letzten Conception eine Geburt statt gefunden hat, insofern der Richter wissen will und muss, ob an der Person Zeichen einer statt gehabten Geburt vorhanden sind, und wenn schon eine zu lange Zeit

nach der Geburt verlaufen ist, ob constatirt, dass vorher wirklich eine Schwangerschaft statt gefunden hat, und wenn dieses ist, wo das Kind geblieben ist, und ob es todt oder lebend zur Welt gekommen, und wodurch es um das Leben gekommen ist. Es kann also in diesem Falle directe durchaus nicht auf eine genaue Berechnung der Schwangerschaft ankommen. Es handelt sich hier auch nicht einmal um die Geburtszeit, sondern um die Geburt selbst.

Ich empfehle mich etc.

Wildberg, Dr.

In meinem Berichte an das Hochlöbliche Grossherzogl. Oberinspectionscollegium des Landarbeits- Zucht- und Irrenhauses vom 27. Aug. v. J. habe ich den Verdacht, dass die Wollenzin heimlich geboren habe, als meine persönliche, auf inviduellen Ansichten beruhende Meinung ausgesprochen, — da keine bestimmte einzelne Thatsachen vorlagen, aus welchen die objective Gewissheit des Thatbestandes hervorgegangen war, sondern nur ein Aggregat von Umständen die subjective Ueberzeugung einer statt gefundenen Schwangerschaft und Geburt in mir erzeugt und genährt hatte — und aus diesem Gesichtspunkte möge auch das folgende Gutachten betrachtet werden.

Ich werde dem Wunsche eines Hochlöblichen Grossherzoglichen Oberinspections-Collegiums nach besten Kräften zu entsprechen suchen; ich werde sowohl die in dem Anschreiben des Grossherzoglichen Amtsgericht Strelitz vom 29. v. Monats vorliegenden Fragen genü-

gend zu beantworten, als auch die darin angeregten Zweifel zu beleuchten bemüht sein, aber nichts destoweniger wünsche ich meine Ueberzeugung nur als meine eigene persönliche gelten zu lassen, die ich selbst jeder Zeit einer andern, bessern, als die meinige, aber auch bessern als diejenige ist, welche sich hier und da in den Acten kund gegeben hat, aufzuopfern bereit sein werde, und nichtsdestoweniger wird es mir zur Beruhigung gereichen, wenn die Inculpatin unschuldig und von dem auf ihr haftenden Verdacht vollkommen gereinigt hervorgehen würde.

Das gedachte Anschreiben des Grossherzoglichen Amtsgerichts Strelitz zerfällt, so weit es mich angehet, in drei Theile und zwar:

A) in die Schwangerschaft;

B) in die Geburt, und

C) in die der Schwangerschaft entgegenstehenden Zweifel.

Ich werde sie der Reihe nach einer wissenschaftlichen Prüfung unterwerfen und demnächst mein Gutachten darauf gründen. Betrachten wir zuerst:

A) die Schwangerschaft.

Nachdem die Wollenzin bald nach ihrer Einlieferung in das Zuchthaus in Uebereinstimmung mit ihrem Ehemann, vorgegeben, dass sie mit diesem den 18., nach den Acten den 19. Oct. 1830 in der Pförtnerei zu Stargard den Beischlaf vollzogen habe und in Folge dessen schwanger geworden sei, nachdem ihre Schwangerschaft sich durch verschiedene Merkmale immer mehr bestätigt hatte, berichtete ich solches, Zwecks

ihrer Entlassung aus dem Zuchthause, den 7. Mai 1831 (Anlage *ad* III.) und sagte unter andern:

Da nun jetzt mehrere Zeichen an ihr wahrgenommen werden, die ihre Schwangerschaft ausser Zweifel setzen und vermuthen lassen, dass sie sich bereits im 7. Monat derselben befinde u. s. w.

NB. In meinen Berichten folgte ich dem gewöhnlichen Sprachgebrauch, nach welchem 9 Monate auf die Schwangerschaftszeit gerechnet werden, in diesem Gutachten wird immer von Monds-Monaten die Rede sein, wovon 10 auf die Schwangerschaft kommen.

Die Zeichen, wodurch die Schwangerschaft ausser Zweifel gesetzt wurde, hatten sich bis dahin auf folgende Weise und in folgender Reihefolge kund gegeben:

a) Ausbleiben der monatlichen Reinigung;

b) periodisches Erbrechen;

c) Abneigung gegen gewohnte Speisen, namentlich Brod;

d) allmälige Ausdehnung des Unterleibes;

e) zunehmendes Volumen der Brüste;

f) Ausfliessen einer milchähnlichen Feuchtigkeit aus denselben beim Anziehen der Warzen;

g) zunehmende Härte des Bauches;

h) Flachwerden der Nabelgrube; und

i) Verkürzung der schwer zu erreichenden Vaginalportion.

Als hierauf einen Monat später der Muttergrund bis zu seiner grössten Höhe in der Herzgrube gestiegen war, der Nabel sich bereits zu wölben angefangen hatte, die Scheidenportion noch mehr verkürzt war und

die Gesichtszüge, bei übrigem Wohlbefinden, sich eigenthümlich verändert hatten, die Wollenzin aber noch immer in der Anstalt war, sah ich mich den 7. Juli zu einem zweiten Bericht [ibid.] veranlasst, des Inhalts, dass die Entbindung vielleicht noch eher eintreten könnte, als ich vermuthete.

Ich muss hier folgendes bemerken:

Die Zeichen der Schwangerschaft werden gewöhnlich in zwei Klassen getheilt, in gewisse und ungewisse, und wenn gleich einige Autoren diese Eintheilung nicht zuverlässig finden, wie z. B. *Froriep* (Handbuch der Geburtshülfe §. 189), da wir, wie er sagt, nicht ein einziges Zeichen kennen, was zu allen Zeiten der Schwangerschaft ganz gewiss und untrüglich wäre, so sind doch die meisten Aerzte hierin *Osiander* (Grundriss der Entbindungskunst Thl. 1. §. 365—370) gefolgt, welcher folgende Zeichen als *signa certa s. infallibilia* anerkannt hat, nämlich:

1) deutliche Bewegung der Frucht;

2) deutliches Gefühl eines vorliegenden Kindestheils bei der innern Untersuchung, und

3) die fühlbaren Häute und Nachgeburtstheile durch den bereits zum Theil eröffneten Muttermund.

Ich habe aber dieser Zeichen oben nicht gedacht und man könnte vielleicht daraus schliessen, dass ich mich in der Diagnose geirrt habe. Allein abgesehen davon, dass zwar die Gegenwart dieser Merkmale die Existenz der Schwangerschaft ausser Zweifel setzt, nicht aber umgekehrt der Mangel derselben die Nichtexistenz der Schwangerschaft beweist, wie *Osiander* selbst (§. 370)

bemerkt: so kann doch in unserm Falle auf den Mangel dieser Merkmale nicht der geringste Werth gelegt werden: denn die deutliche Bewegung der Frucht wird, wie jedermann weiss, nicht zu jeder beliebigen Zeit wahrgenommen; es vergehen oft viele Stunden, ja ganze Tage, dass sie die Mutter selbst nicht fühlt, und es ist ein blosser Zufall, wenn gerade die untersuchende Hand eines andern sie bemerkt. Nun konnte es mir aber um so leichter begegnen dieses Zeichen nicht zu finden, als ich wenig darnach gesucht hatte, denn damals konnte ich noch nicht ahnen, dass diese Schwangerschaft jemals ein Gegenstand gerichtlicher Untersuchung werden würde; es handelte sich blos darum die Wollenzin für die Zeit ihres Wochenbettes aus dem Zuchthause zu entfernen und für diesen Zweck glaubte ich der Zeichen genug zu haben.

Ausserdem kann ich aber versichern, dass ich auch in der zweiten Schwangerschaft, deren Ermittelung schon öftere und aufmerksamere Explorationen erforderte, nur ein einziges Mal, im Anfange des 8. Monats Kindesbewegung gefühlt habe, worauf sich mein Bericht vom 22. Februar 1832 [II.] bezog, in welchem ich beiläufig bemerkte: ihr Zustand gleicht ganz demjenigen, welcher mich im Monat Mai v. J. veranlasst hatte auf ihre Entlassung anzutragen.

Die vorliegenden Kindestheile bei der innern Untersuchung betreffend, so fühlt man sie, wiewohl nicht immer, in der spätesten Zeit, im 10. Monat der Schwangerschaft, wo der Uterus wieder tiefer herabsinkt und sein unteres Segment leicht zu erreichen ist, doch im

8. und 9. Monat, wo der Muttergrund die grösste Höhe erreicht und man nur mit Mühe zum Orificium gelangen kann, wird der vorliegende Kopf, wie jeder erfahrne Geburtshelfer weiss, um so weniger durchzufühlen sein, wenn derselbe wegen einer grossen Menge Fruchtwassers, in einer Schwebung erhalten wird, und nicht ponderös auf der Vaginalportion ruht. Es wird alsdann von einem deutlichen Gefühl eines vorliegenden Theils nicht die Rede sein können, noch vielweniger aber von durchzufühlenden Theilen durch den geöffneten Muttermund, weil dieser überall noch nicht geöffnet ist, indem die Vaginalportion zwar verkürzt, aber bei weitem noch nicht so entwickelt ist, um schon zu gestatten durch den Muttermund einzudringen und Häute oder Nachgeburtstheile zu fühlen. (Man vergl. *Busch*, Lehrbuch der Geburtskunde §. 124).

Ich habe aber meine beiden Berichte im 8. und 9. Monat der Schwangerschaft abgegeben, wo ich diese Merkmale noch nicht wahrnehmen konnte, und musste mich daher bloss auf die angegebenen Zeichen beschränken.

Diese Zeichen gehören aber, wird man sagen, zu den ungewissen, und dennoch sollen sie die Schwangerschaft constatiren?

Ich erwiedere:

Sie gehören nur insofern zu den ungewissen Zeichen, als sie einzeln und für sich betrachtet, nichts beweisen, weil auch andere Umstände, als Schwangerschaft, weil auch krankhafte Umstände sie zuweilen hervorbringen (*Osiander*, §. 268).

Doch in dem vorliegenden Falle berechtigten sie dennoch zu der Annahme einer Schwangerschaft,

1) weil sie sich in der Mehrzahl und in vollkommener Uebereinstimmung kund geben;

2) weil sie in einer so bestimmten Reihenfolge eintraten, wie dies nur in der Schwangerschaft zu geschehen pflegt;

3) weil krankhafte Umstände, bei langer Dauer sich durch krankhafte Lebensäusserungen zu erkennen geben, die hier gänzlich fehlten; die Wollenzin befand sich wohl und immer wohler, je weiter sie in ihren Umständen vorgerückt war, und endlich

4) weil ich mich — *absque omni jactantia* — auf meinen nicht ungeübten Blick verlassen zu dürfen glaubte: ich war von der Schwangerschaft auf das evidenteste überzeugt.

Wir betrachten jetzt

B) die Geburt.

Die Wollenzin wurde den 23. Juni 1831 von allen Bewohnern des Zuchthauses für hochschwanger und ihrer Entbindung nahe gehalten, aus demselben entlassen, kehrte aber den 19. August daselbst wieder zurück und wurde auf den ersten Blick von jedermann für nicht mehr schwanger erkannt. Auf meine Frage: wo sie ihr Kind gelassen? gab sie in Gegenwart des Herrn Inspector Durchschlag, des Werkmeisters Rönnbeck und des Krankenwärters Ziege zur Antwort: sie habe noch nicht geboren, auch noch nicht ihre Reinigung wieder bekommen, aber nachdem sie sich zu Hause in ihr warmes Bett gelegt, habe sie einen

Drang empfunden ihren Urin zu lassen, welcher auch sofort reichlich abgeflossen sey, worauf ihr Leib wieder ganz dünne geworden, so dass alle Leute sich darüber wunderten.

Es ist in der That nicht zu begreifen, wie die sonst so verschlagene Person dazu kam, ein so erbärmliches Possenspiel zu treiben. Hätte sie angegeben, es habe sich ihre Reinigung wieder eingefunden, und es sei viel flüssigen und geronnenen Geblüts von ihr gegangen, worauf ihr der Leib allmälig dünner geworden, so hätte ich mich vielleicht bewogen gefunden, alle frühern Vorgänge der Vergessenheit zu übergeben, weil Fälle von unterdrückter Menstruation mit solchem Ausgange öfter vorkommen; ja ich hätte es vielleicht nicht gewagt einem Verdacht einer heimlichen Geburt Raum zu geben, an den sich gleich ein noch schwererer, der des Kindermordes, anreihen musste; ich hätte lieber geglaubt, ich sei in einem Irrthum gewesen, obgleich es, auch abgesehen von allem, was vorhergegangen war, doch immer höchst auffallend geblieben wäre, dass bei ihr die Krisis gerade nach ½jährigem Ausbleiben des Monatlichen sich eingestellt hätte. Aber einen Blutabgang stellte sie selbst in Abrede, behauptete hingegen, es sei ihr eine Menge Urin abgeflossen, worauf ihr Leib dünne geworden, und schon diese Farce trug das Gepräge einer frechen Lüge an der Stirn; in ihr lag das eigene Geständniss einer bösen That verhüllt.

Ich untersuchte sie jetzt und fand, dass während ihrer Abwesenheit eine grosse Veränderung mit ihr

vorgegangen war; der früher ausgedehnte harte Leib war dünne, weich und faltig geworden; die gewölbten Brüste waren zusammengefallen und enthielten keine Milch mehr, die von Vollsaftigkeit strotzenden Schaamtheile waren jetzt welk und runzelicht; der verkürzte Scheidentheil der Gebärmutter hatte sich wieder verlängert; der Muttermund war nicht ganz geschlossen und die Mutterlefzen waren schlaff und wulstig, und dieser so veränderte Zustand machte den Verdacht um so dringender, dass die Wollenzin vor kurzem geboren habe.

Ich finde für nöthig noch folgendes zu bemerken:

Die Zeichen einer kürzlich überstandenen Geburt sind nicht minder ungewiss als die der Schwangerschaft. *Henke*, (Lehrbuch der gerichtlichen Medicin, zweite Aufl. §. 104) gedenkt sieben solcher Kennzeichen, die einzeln betrachtet, wenig Aufschluss geben, und wenn sie in Gemeinschaft etwas beweisen sollen, muss doch die Untersuchung bald nach der Geburt vorgenommen werden. Die Frage, bemerkt er, (§. 109), ob eine Frau wirklich geboren habe, oder nicht? ist in solchen Fällen, wo die Untersuchung in den ersten Tagen oder doch spätestens in den zwei ersten Wochen nach dem angegebenen Geburtstermin, unternommen wird, leicht und mit Sicherheit zu entscheiden. Da aber diese Kennzeichen mit der Zeit immer mehr verschwinden und unsicher werden, so wird eine sichere Entscheidung nach physischen Merkmalen immer um so weniger möglich, je länger der Zeitraum der zweifelhaften Geburt schon vergangen ist.

Metzger beschränkt die Zeit zur Entscheidung einer Statt gefundenen Geburt noch mehr. Da wo er von der untergeschobenen Geburt handelt, sagt er: (System der gerichtlichen Arzneiwissenschaft; fünfte Auflage, §. 303 etc.). Im Fall die Untersuchung nicht in den ersten 3, höchstens 4 Tagen der wirklichen und den zehn ersten Tagen der angeblichen Geburt angestellt würde, so ist alle Hoffnung, den Trug durch physische Merkmale zu entdecken, gänzlich verschwunden.

Es ist demnach einleuchtend, dass bei der Untersuchung der Wollenzin von positiven Kennzeichen der kürzlich überstandenen Geburt nicht mehr die Rede sein konnte, und dass auch die sonst vielleicht sichersten Zeichen, nämlich Lochien und Milch, schon gänzlich fehlen mussten, da bereits 4, wo nicht gar 5 Wochen seit dem Geburtstermin verstrichen waren. Allein nichts desto weniger lieferte diese Untersuchung, relativ betrachtet, ein höchst wichtiges Resultat. Die frühern Umstände, wie sie sich gleichsam unter meinen Augen, vom Anfange bis zu Ende, entwickelt hatten, vergegenwärtigten sich mir aufs Neue und erhielten wieder ihre vollwichtige Bedeutung; das Bild der hochschwangern Frau — wie ich es später noch einmal bei derselben Person sah — trat wieder mit lebhaften Zügen vor meine Seele, und wie verschieden war es von demjenigen, welches ich jetzt vor mir hatte; wie verändert hatte sich alles, wie ganz anders war jetzt die Beschaffenheit des Leibes, der Brüste, der Geschlechtstheile und ihres ganzen Wesens, und nur mehr denn

zusehr war der Verdacht gegründet, dass die Wollenzin heimlich geboren habe.

Wir betrachten endlich

C) die der Schwangerschaft entgegenstehenden Zweifel.

Dass die Schwangerschaft von mehreren Seiten in Zweifel gezogen wird, ergiebt sich, zufolge des gedachten Anschreibens des Grossherzoglichen Amtsgerichts Strelitz,

1) aus den Mittheilungen des Grossherzogl. Amts Stargard;

2) ferner aus dem Gutachten der Hebamme Weiglin; und

3) dass wenngleich u. s. w.

Ich bemerke:

ad 1) Das Grossherzogliche Amt Stargard hat, der groben Unwissenheit der Hebamme Godenschweger gegenüber, viel Sachkenntniss an den Tag gelegt. Während diese im August die Niederkunft der Wollenzin auf den October verkündete, erkannte jenes, nach Wissenschaft und Vermuthung, dass sie gar nicht schwanger war, und siehe da! es hatte vollkommen recht, und zwar aus dem Grunde, weil sie damals, im August, nicht mehr schwanger sein konnte, wenn sie es nicht von neuem geworden wäre. Denn da sie den 18. October 1830 den fruchtbaren Beischlaf vollzogen hatte, so musste sie spätestens schon den 24. oder 25. Juli 1831 geboren haben.

Wenn aber das Grossherzogliche Amt Stargard die Nichtexistenz der Schwangerschaft im August auf den ersten Blick erkannt hatte, die Wollenzin aber bei ihrer Entlassung aus dem Zuchthause von allen Bewohnern desselben für hochschwanger und ihrer Entbindung nahe gehalten worden war; wenn ferner die Werkmeisterin Rönnbeck (in der Anlage *ad* [1.] sagte: da sie mir viel ranker vorkam, als sie hier in der Anstalt gewesen war, und da sie sehr blass aussah; die Foth [*ibid.*] deponirte: wie sie, die Wollenzin (nach ihrer Entlassung) zu ihr gekommen, habe sie sie für schwanger gehalten; mit ihr hatten mehrere geglaubt, sie würde noch in der Nacht ein Kind bekommen, später aber sei die Geschwulst des Unterleibes etwas gesunken, und sie nach und nach etwas dünner geworden; dieselbe Foth auch späterhin (Anlage *ad* 28.) aussagte: dass ihr in der Dämmerung schon der sehr starke Leib auffiel, so dass sie zu der Aeusserung bewogen wurde, das geht wohl mit der Entbindung diese Nacht noch los; endlich auch die Hebamme Weiglin [*ibid.*] den sehr hohen Unterleib derselben bemerkte. Wenn sage ich, einerseits der auffallend hohe Unterleib der Wollenzin bei und gleich nach ihrer Entlassung aus dem Zuchthause nicht mehr in Abrede gestellt werden kann, andererseits aber das Grossherzogl. Amt Stargard bezeugt, die Wollenzin sei im August nicht schwanger gewesen; es habe sie niemals anders gesehen als damals, so möge jeder Unbefangene urtheilen, wie dies in Einklang zu bringen wäre, wenn man nicht annehmen wollte, dass in der

Zwischenzeit, eine Veränderung mit ihr vorgegangen sei, und welche Bewandniss es mit dieser Veränderung gehabt habe, wenn nicht die Geburt eines Kindes Statt gefunden haben sollte?

Das Grossherzogl. Amt Stargard ist aber dennoch anderer Meinung, allein dies kann uns nicht wundern, da es einerseits von der Nichtexistenz der Schwangerschaft im August völlig überzeugt war, und andererseits die Zeitrechnung der Schwangerschaft und überhaupt alle frühern Vorgänge gar nicht gekannt hatte. Wie dasselbe aber (in dem *Postscriptum ad* [1.] aus dem über die Aussage der Foth abgehaltenen Protocoll den Schluss hat ziehen können, dass die Wellenzin die Schwangerschaft fingirt und ich mich in der Angabe geirrt habe; ist mir nicht klar geworden; ich muss vielmehr freimüthig bekennen, dass wenn ich auch in einem entgegengesetzten Irrthum gewesen wäre und an der Schwangerschaft je gezweifelt hätte, dieses Protocoll und alle übrigen Verhandlungen im Grossherzogl. Amtsgerichts Stargard ganz geeignet gewesen wären, alle Nebel des Irrthums zu zerstreuen und jeden Zweifel schwinden zu machen. Das Grossherzogl. Amt Stargard unterstützt aber seine Ansicht [27.] noch ganz besonders durch die Aussage der Hebamme Weiglin, welcher dasselbe, bei ihrer vieljährigen Erfahrung, einen richtigen Blick zutrauet. Wenden wir uns also

ad 2, bei aller Achtung gegen die vieljährige Erfahrung der Hebamme Weiglin, finde ich in ihren Angaben (Anlage *ad* [28.] nur Gemeinplätze alltäglicher unwissender Hebammen, die, mit einem Anstrich von

Weichheit, immer zu sagen wissen, wie die Leute es eben hören wollen. Ohne die Wollenzin untersucht zu haben und nur ihren sehr hohen Leib bemerkend, sagte sie: nun wird es wohl bald losgehen, — aber sie hatte dies nur — sagte sie jetzt — in Spass gesagt(?). — Die Wollenzin, sagte die Foth denselben Vormittag [*ibid.*] lachte und sagte: Ja, — Wäre es nicht natürlicher gewesen, wenn die Spassmacherin gelacht hätte? — Beim Weggehen sagte sie zu der Foth vor der Thüre, dass die Wollenzin gar nicht schwanger sei. — Wirklich? warum hat sie dies nicht in der Stube gesagt? und warum hat die Foth Vormittag dieser Aussage gar nicht erwähnt? — Sie konnte es ihr schon an den Augen ansehen, dass sie nicht schwanger war, sie bemerkte schon den Abend, als sie hier von Strelitz ankam und vom Wagen stieg, dass ihr Körper nicht die Gestalt des Körpers einer Schwangern hatte. Wenn aber ihr Körper nicht die Gestalt des Körpers einer Schwangern hatte, welche Gestalt hatte er sonst? war der sehr hohe Leib etwa eine Wassersucht, oder eine Physconie der Eingeweide? und hätte sie alsdann mit mehr Leichtigkeit vom Wagen steigen können, als wenn sie schwanger gewesen wäre? — Die Weiglin ist im Irrthum, wenn sie glaubt, das Schwangere immer so unbehülflich sein müssen; Geburtshelfer wissen, dass dem nicht so sei.

Osiander sagt: (a. a. O. §. 349). Bei dieser Veränderung in der Oeconomie des Körpers ist es höchst merkwürdig, dass trotz der erstaunlichen Ausdehnung der Bauchmuskeln und Bauchhaut, trotz des Druckes

der schwangern Gebärmutter auf Blutgefässe, Nerven und Eingeweide, dennoch die Gesundheit einer Schwangern, ohne Hinzukunft anderer Ursachen, im geringsten nicht gestört, und selbst das dem Körper doch fremde Gewicht von vielen Pfunden im geringsten nicht lästig wird, indem man Schwangere, zumal unter gesunden Landleuten sehen kann, welche sich nie besser befinden, als in der Schwangerschaft und bis an das Ende derselben schwere Haus- und Feldarbeiten mit grosser Energie und Munterkeit verrichten, welche ungewohnten Nichtschwangern die mühseligsten und angreifendsten Geschäfte sein würden. Besonders aber, füge ich hinzu, ist es die letzte Zeit der Schwangerschaft, wo sie sich am allerleichtesten befinden. Dies lehrt schon die Theorie, weil der Muttergrund sich alsdann wieder tiefer hinabsenkt (*Froriep*, §. 149, *Busch*, §. 113), und die Erfahrung bestätigt es täglich. Wir sehen auch Frauen aus den höhern Ständen in den letzten Tagen vor ihrer Niederkunft, wieder weite Promenaden machen; Treppen mit Leichtigkeit auf- und absteigen, die Wochenstube in Ordnung bringen, die Wirthschaft besorgen und andere Geschäfte mit vieler Munterkeit verrichten.

Als die Wollenzin entlassen wurde, war sie bereits in den 10 Monat getreten, und ich will es gern glauben, dass sie, wie es in den Acten heisst, in einen Birnbaum gestiegen und Obst geschüttelt habe, sie hätte dies aber gewiss nicht thun können, wenn der sehr hohe Leib Krankheit gewesen wäre. Kurz, das Gutachten der Hebamme Weiglin ist so gehaltlos und so

wenig mit Wissenschaft und Erfahrung in Uebereinstimmung zu bringen, dass der Geburtshelfer, wie der gerichtliche Arzt nicht das geringste Gewicht darauf legen kann.

ad 3. Aus dieser Rubrik gehört nur die Frage vor unsere Beurtheilung, ob anzunehmen sei, dass die Wollenzin innerhalb eines so kurzen Zeitraums geboren und wieder aufs neue concipirt habe?

Diese Frage ist gewiss eines umsichtigen Criminalrichters würdig, hat aber auch mich bereits beschäftigt, und ist der Gegenstand eines Briefwechsels zwischen mir und dem Herrn Obermedicinalrath *Wildberg* gewesen, welchen ich für zweckdienlich erachtet habe hierbei in origine mitzutheilen *).

Ich bin jetzt mit meinem gelehrten Herrn Collegen vollkommen einverstanden, und freue mich noch einen wichtigen Gewährsmann für unsere Ansicht, in unserm so oft gedachten *Osiander* gefunden zu haben.

Derselbe sagt: (a. a. O. §. 321.) „Aber auch hierin giebt es mancherlei Ausnahmen. Es empfangen nämlich manche Kranke, z. B. Schwindsüchtige sehr leicht; andere haben bei dem grössten Widerwillen gegen den Schwängerer, unter Zorn u. s. w., andere bei dem Monatlichen, einige Tage nach der Niederkunft, bei noch fliessenden Lochien und viele noch während des Stillens empfangen."

Hierdurch ist nun auch diese Frage erledigt: denn wenn wir uns auch, *in faverem* der Inculpatin, streng

---

*) Siehe die Einleitung.

an die normale Zeitrechnung halten wollten, so fiel doch die Geburt des ersten Kindes spätestens auf den 25. Juli 1831, und wenn wir von der Geburt des zweiten Kindes am 6. Mai 1832 volle 40 Wochen zurückzählen, so war die Conception frühstens in den ersten Tagen des August 1831 erfolgt. Es war also zwischen der Geburt und der Conception doch mindestens eine ganze Woche verstrichen. Bedenken wir nun aber noch, dass viele Frauen nicht immer ihre Kinder volle 40 Wochen austragen und häufig 8 auch 14 Tage vor dem Termin gebären, und dass ich vielleicht recht hatte, als ich in meinem Bericht vom 7. Juni 1831 sagte, dass die Entbindung vielleicht noch eher eintreten könnte, als ich vermuthete, so wird uns die in Rede stehende Erscheinung bei der Wollenzin so wenig befremden, dass wir sie kaum für eine Ausnahme von der Regel, geschweige denn für unwahrscheinlich oder gar unmöglich halten werden.

Hierauf gründet sich nun mein Gutachten, und kann ich die in dem Anschreiben des Grossherzoglichen Amtsgerichts Strelitz vorliegenden Fragen:

1) Ob das Dasein der Schwangerschaft vor der Entlassung aus dem Zuchthause, am 23. Juni v. J. und

2) abgesehen von der etwaigen Bejahung der ersten Frage, ob auch noch auf andern, aus der spätern Untersuchung sich ergebenden Gründen, eine Statt gefundene Geburt anzunehmen sei?

folgendermaassen beantworten:

ad 1. Das Dasein der Schwangerschaft vor der

Entlassung aus dem Zuchthause ist mit der grössten Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

ad 2. Aus der spätern Untersuchung hat sich zwar an und für sich die Statt gefundene Geburt nicht mehr ergeben, noch ergeben können, doch hat sie, relativ betrachtet, und in so fern, als sie einen auffallend veränderten Zustand des Körpers, namentlich des Unterleibes, der Brüste und des Genitalien erkennen liess, die Wahrscheinlichkeit einer überstandenen Geburt, wenn sie auch nicht schon aus der Annahme der Schwangerschaft hervorgegangen wäre, um vieles gesteigert.

Dieses auf Thatsachen, Wissenschaft und Erfahrung gegründete Gutachten bescheinige ich hiermit, nach Pflicht und Gewissen, und auf meinen Amtseid, durch meine eigenhändige Namensunterschrift.

Strelitz, den 25. Octbr. 1832.

M. B. Hanius, Dr.
Bestellter Arzt am Landarbeits-Zucht- und Irrenhause hieselbst.

XIII.

Mittheilungen und Erfahrungen über die mittelbare Auskultation an Schwangern.

Von Dr. *Georg Adelmann*,

Gehülfsarzte an dem medicinischen Klinikum der Universität Marburg.

Seit der zufälligen Entdeckung verschiedener Töne in der schwangern Gebärmutter durch *Lejumeau de Kergaradec* ist dieses diagnostische Hülfsmittel in der Geburtskunde durch den Eifer angesehener Geburtshelfer weit vorgeschritten, und bietet seit kurzer Zeit glänzende Resultate und feste Gesetze dar. Wer auch nur oberflächlich die mannichfaltigen Beziehungen der Physiologie der Schwangerschaft mit den gefundenen Tönen zusammenstellt, muss ihre Bedeutung für Theorie und Praxis der Geburtshülfe schätzen; auch giebt es nur wenige bekannte Geburtshelfer, welche auf die Lehre der Auskultation an Schwangeren mit Achselzucken herabsehn, und gar nicht hören wollen, oder welche, nachdem sie wahrscheinlich noch nicht gehörig geübt waren, die Geduld verloren, jede Wahrnehmung eines Tones wegläugnen, und sie der aufgeregten Phantasie derjenigen zuschreiben, welche Töne gehört zu haben behaupten. Schon die schnelle Ausbildung dieses geburtshülflich-diagnostischen Hülfsmittels lässt erwarten,

dass man bald in allen Gebärhäusern die Exploration vermittels des Ohres nicht mehr vermissen wird. —

Schon längst fühlte man das Bedürfniss einer kritisch-wissenschaftlichen Zusammenstellung von dem, was über die geburtshülfliche Auskultation in Zeitschriften und Brochüren zerstreut lag. Zu diesem Zwecke hatte ich die nöthigen Materialien gesammelt, und wollte das Werk beginnen, als mir ein Würdigerer, Herr Professor *Hohl* in Halle durch den ersten Theil der geburtshülflichen Exploration (das Hören) zuvorkam. — Hierdurch fühlte ich mich bewogen, mein Vorhaben aufzugeben, weil ich das medicinische Publikum durch Wiederholungen nicht langweilen will; da aber die Resultate meinen Forschungen nicht immer mit denen des Herrn Prof. *Hohl* übereinstimmen, so lege ich sie in diesen Blättern meinen Collegen vor, mit der Bitte, meine Beobachtungen zu wiederholen und zu berichtigen.

Der einzige Weg, der sowohl bei der Auskultation an der schwangern Gebärmutter, als auch an der Brust eingeschlagen werden kann, ist der genetisch-synthetische: die zweite Ausgabe von *Laenec's Traité de l'auscultation mediate* (Paris, 1826. 2 vol. 8.) gewährt ein ganz anderes Ansehn als die frühere; hiernach war zu schliessen, dass auch die geburtshülfliche Auskultation durch Vervielfältigung der Versuche noch mehrere Töne auffinden würde. Ueber fünf derselben, nämlich über

1) das Placentargeräusch;
2) den fötalen Herzschlag;

3) die Nabelschnur-Pulsation;

4) den Bewegungston des Kindes;

5) das Wasserkollern während des Eihautrisses,

erlaube ich mir, einige Bemerkungen folgen zu lassen.

I. Das Placentargeräusch.

1) Dass dieses Geräusch der Placenta angehört, hat Herr Prof. *Kohl* zur Evidenz dargethan. Es ist ein summendes Dröhnen, welches in den meisten Fällen eine zwei Hand breite Fläche einnimmt, deren Begränzung man durch das Stethoscop bestimmen kann; der Ton wird nach der Peripherie der Fläche zu manchmal etwas schwächer, in der Mitte ist er am besten ausgeprägt.

2) Nach meinen Erfahrungen ist der Sitz des Placentargeräusches meistens in der linken Seite der Schwangeren, sehr oft in der *regio iliaca sinistra*, oder an dem Punkte, wo *regio iliaca*, *mesogastrica* und *hypogastrica* an einander gränzen. — Uebrigens kommen auch genug Fälle vor, wo die Placenta in der rechten Seite, in der Nabelgegend, oder in der linken Inguinalgegend gehört wird.

3) Manchmal hört man das Placentargeräusch gar nicht, wenn auch alle übrigen Symptome für wahre Schwangerschaft sprechen; dies ist aber wohl nur der Fall bei kleinen Mutterkuchen, welche an der hinteren Wand des Uterus festsitzen, deren Tonfortleitung durch den zwischen ihnen und dem Hörrohre liegenden Körper des Kindes gehindert wird. — Doch sind diese Fälle ziemlich selten.

4) Zuweilen hört man die Placenta auf beiden Seiten, aber dann immer in einer oder der andern Seite auf einem viel beschränkteren Raume. Die Erklärung dieses Phänomenes ist wohl: dass die Placenta an der hinteren Uteruswand liegt, und so gross ist, dass sie vom Körper des Kindes nicht ganz bedeckt wird, sondern auf beiden Seiten hervorragt, und ihren Ton verbreitet.

5) Am deutlichsten hört man das Placentargeräusch in einem stark ausgedehnten und mit vielem Fruchtwasser angefüllten Uterus; lässt sich der Unterleib der Schwangeren teigig anfühlen, so ist die Hoffnung auf Deutlichkeit gering. Glaubt man das Placentargeräusch gefunden zu haben, hat sich aber durch Undeutlichkeit desselben noch nicht sicher überzeugen können, so lasse man die Schwangere tief einathmen; worauf das Geräusch viel deutlicher wird, ähnlich dem, welches man hervorbringt, wenn man mit einem mit Leder überzogenen hölzernen Hammer auf eine grosse Blechplatte klopft.

6) Wir besitzen zur Zeit nur wenige Fingerzeige über das Verhältniss des Sitzes der Placenta zur Lage des Kindes *). — Schon einige Mal hatte ich Gelegenheit zu bemerken, dass bei Anwesenheit eines sehr grossen und dicken Mutterkuchens eine Schieflage des Kopfes des Kindes sich vorfand **). — Hier ist das Verhältniss ein mechanisches. — Ein anderes Verhält-

*) Vergl. *Hohl*, p. 244. — 249.

**) s. Jahresbericht über die Gebäranstalt in Fulda. 18$\frac{3}{4}$. St. VII. 1. In diesem Journale XIV. B. 1s St. p. 88.

niss zwischen Fötus und Placenta scheint mir noch darin zu bestehen, dass die Kindesbewegung (Lage der Füsse des Fötus) in den meisten Fällen auf der entgegengesetzten Seite vom Sitze der Placenta von den Schwangeren angegeben wird.

Dieses Verhältniss fand ich so constant, dass ich selbst die äusserliche Untersuchung nicht mehr anstellte, sondern geradezu auf der der Kindesbewegung entgegengesetzten Seite die Placenta suchte und meistens fand. Dieses Gesetz bezieht sich auch auf Querlagen, und kann daher bei der Indikation zur Wendung auf die Füsse die Wahl der wendenden Hand bestimmen helfen.

In teleologischer Hinsicht würde die Erklärung dieser Erscheinung dahin ausfallen; dass die Füsse auf der entgegengesetzten Seite lägen, damit durch die Bewegung der unteren Extremitäten die Placenta nicht verletzt werden könne.

7) Die Pulsation der Placenta ist mit dem Pulse der Mutter streng isochronisch, so dass bei vermehrtem Herzschlage derselben durch Schrekken oder Hustenanfälle auch die Placentarpulsation häufiger wird; dasselbe gilt bei irregulärem, intermittirendem Pulse.

Es ist wirklich keine leichte Sache, die Tonveränderungen der Placenta während des Gebärens zu beobachten. Man wird gestört durch die Unruhe der Kreisenden, besonders wenn die Wehen sehr schmerzhaft werden; man muss daher zu gleicher Zeit alle Bewegungen der Kreisenden mit den Augen verfolgen, um zur selben Zeit mit der Lageveränderung seinem

Kopfe und Stethoscope eine analoge zu geben, damit dieses nicht von der Stelle der Beobachtung abweiche. Ferner ist es nothwendig von Allem zu abstrahiren, was nicht im Bereiche der augenblicklichen Beobachtung liegt, besonders vom Wimmern und Weheklagen der Gebärenden, den Tröstungen der Hebamme und der Pulsation des Fötalherzens, wenn es im Bereiche der Placenta liegt; gerade wie bei Auskultation der Brust sehr oft der Herzschlag des Patienten ignorirt werden muss. — Zu diesem Abstractionsvermögen von allen anderen Gegenständen gelangt man nur durch Uebung.

8) Dass das Verhältniss der Placenta zum Uterus während einer Wehe ein anderes wird, als es während der Schwangerschaft bestand, dass also auch das Placentargeräusch Modificationen erleiden muss, lässt sich schon *a priori* einsehen. — Die Auskultation hat hierüber schon sehr interessante Erscheinungen geliefert.

Längere Zeit hindurch hörte das Ohr des Beobachters das taktmässige Pulsiren der Placenta, als plötzlich dieser Ton an Intensität etwas zunimmt, gleichwie man je nach dem Luftzuge das Gräusch eines Wasserfalles stärker oder schwächer aus der Ferne vernimmt. Bald ändert sich aber auch diese Scene: der Placentarton scheint in eine gewisse Entfernung zurückzuweichen, verliert sich aber nie ganz, sondern es bleibt während der höchsten Anstrengung der Wehe noch ein Murmeln o h n e T a k t zurück, ähnlich dem, welches man an sich selbst hervorbringen kann, wenn man seine Ohren mit beiden Händen verschliesst, die Zähne

fest auf einander beisst, und den Athem etwas anhält; manchmal ist die Aehnlichkeit mit dem Geräusche kochenden Wassers sehr gross. Dieses angegebene Murmeln rückt bei noch nicht gerissenen Eihäuten nicht so weit zurück, als wo der Uterus das Fruchtwasser zum grössten Theile schon ausgetrieben hat. Ich bin noch zweifelhaft, ob in der vierten Geburtsperiode durch eine kräftige Wehe das Placentargeräusch nicht gänzlich verschwindet.

Während der höchsten Wehenthätigkeit empfindet die Kreisende erst, dass der Uterus sich contrahirt; unwillkührlich wird sie gezwungen, der Wehe nachzuhelfen, ihr Puls wird frequenter, und daher kommt es, dass, wenn aus dem Placentarmurmeln auf der Spitze der Wehe wieder ein takthaltendes Blasen wird, die Geschwindigkeit des rückkehrenden Tones grösser ist, als die des sich in die Ferne ziehenden war. Jedoch dauert diese vermehrte Häufigkeit nicht lange.

Die Erklärung obiger Erscheinungen ist wohl folgende: der Uterinarterien-Plexus besitzt seine *lumina* zwischen den muskulösen Fasern der Gebärmutter. So lange diese sich also nicht contrahiren, und dadurch die *lumina* verengern, geht die Zirkulation zwischen Uterinarterien, Mutterkuchen und Nabelschnur ungehindert von Statten; durch eine jede Contraktion aber werden die Arterienkanäle verengert, das arterielle Blut der Mutter kann nicht mehr in die Placenta dringen; hiemit entsteht Blutstagnation an der äusseren Fläche der Gebärmutter; — aber auch der Mutterkuchen kann das vom Fötus zurückkehrende Blut nicht in die Ute-

rinnen entleeren; auch in ihm findet Stagnation Statt, die sehr bald den Nabelarterien und dem ganzen Gefässysteme des Fötus mitgetheilt wird. — Bestehen die Contraktionen des Uterus nicht zu lange, und folgen sich nicht zu rasch, so gleicht sich nach Beendigung derselben die Blutstagnation bald wieder aus, und ist meiner Meinung nach zur normalen Lösung der Placenta von ihrer Insertionsstelle nöthig, wornach *Mojon's* Verfahren, durch Einspritzungen von Wasser in die Nabelvene (besser vielleicht in die Nabelarterien) *), die Lostrennung der Placenta zu bewirken, geschätzt werden muss **). Dauern aber die Wehen zu lange an, oder ist der Zwischenraum zwischen einer jeden Contraction zu kurz, so wirkt die dadurch erzeugte Blutstagnation verderblich auf das Kind: im günstigsten Falle kommt es mit Zeichen von Congestionen nach dem Kopfe zur Welt, — oder es ist schon in der Gebärmutter durch wahre *apoplexia sanguinea* getödet worden. — **Das murmelnde Geräusch, welches bei Wehen an den Platz des Placentalblasens tritt, ist nichts anderes, als der Ton der Blutstagnation im Mutterkuchen.**

9) Sobald das Kind aus der Gebärmutter befreit ist, contrahirt sich diese bedeutend, so dass man den Platz der Beobachtung mit dem Stethoscope wechseln muss. — Hat man den kugelförmigen Uterus wieder

---

*) In den meisten gelungenen Fällen strotzten auch die Nabelarterien von Wasser.

**) Doch kann auch hier der Einwirkung des kalten Wassers nicht die Wirkung abgesprochen werden.

erreicht, so hört man an derselben Stelle, wo das Placentargeräusch in der Schwangerschaft vernommen wurde, noch ein takthaltendes Blasen, welches der Placenta angehört, aber in dem Grade schwächer wird, als die Placenta sich lösst. — Ist die Unterleibswandung der Wöchnerin nicht zu dick, und mit Fett überlagert, so hört man von dem Austritte der Placenta an bis ungefähr zum 5 — 7 Tage des Wochenbettes über den ganzen Uterus verbreitet ein taktmässiges Summen über der Schambeinsymphyse so lange, als man äusserlich die Gebärmutter noch fühlen kann.

Sehr selten nur hört man gleich nach dem Austritte des Kindes noch das deutliche Placentargeräusch, weil mit diesem Akte auch meistens die Placenta sich schon ablösst, weswegen einige Geburtshelfer eine fünfte Geburtsperiode ganz läugnen, — und vielleicht nicht mit Unrecht.

10) Was die Zeit des ersten Auftretens der Placentar-Pulsation anbelangt, so herrschen hierüber noch sehr verschiedene Meinungen. Prof. *Hohl* hörte die grosse geräuschvolle Pulsation nie vor dem vierten Monate, andere schon zu Ende des dritten Monates, wo die Placenta kaum gebildet ist; ob diese Behauptung nicht mehr auf Spekulation als auf wahre Erfahrung gegründet ist, müssen häufige Beobachtungen, die aber leider durch die seltne Gelegenheit, in früheren Monaten der Schwangerschaft zu auskultiren, schwer anzustellen sind, später noch lehren.

In praktischer Hinsicht spielt das Placentargeräusch keine grosse Rolle. Hört man es nicht, so

beweisst diess weder das Nichtvorhandensein der Schwangerschaft, noch den Tod des Fötus, denn nach der Lage der Placenta ist es zuweilen gar nicht zu hören. (Siehe oben S.). Findet man das Placentargeräusch, den Fötalpuls aber nicht, so ist, wenn nicht noch andere Zeichen die Diagnose der Schwangerschaft sichern, eine solche nicht unbedingt anzunehmen, denn Placentargeräusch kann bei einer Nichtschwangeren vorkommen, in deren Uterus ein abnormes Erzeugniss vegetirt, welches zu seiner Ernährung eine starke Entwikkelung der Uteringefässe erfordert, (*Orfila*). Ich bitte diesen Ausspruch durch Versuche während einer Molenschwangerschaft, bei grossen Gebärmutter-Polypen u. s. w. noch mehr zu bestätigen.

Wenn die Placenta auch noch das ihr eigenthümliche Geräusch von sich giebt, so kann der Fötus doch schon geraume Zeit abgestorben sein. (*d'Ooutrepont* in gemeinsamer deutschen Zeitschrift für Geburtskunde. Bd. VII. St. 1.)

Wenn man sowohl Placentar- als Fötalherz-Geräusch vernimmt, so kann man unbedingt auf Schwangerschaft schliessen.

Das Placentargeräusch deutet also im Allgemeinen nur auf ein erhöhtes Leben des Uterus, je nach seinen verschiedenen Graden der Intensität; und giebt uns vor der Operation des Kaiserschnittes die Weisung, auf welcher Stelle wir nicht einschneiden dürfen; und bei Lösung der Placenta: mit welcher Hand diese Operation verrichtet werden muss.

II. Herzpulsation des Fötus.

Die Gründe, welche die Schriftsteller bestimmen, den dikrotirenden Puls, welchen man bei Schwangeren hören kann, dem Herzen des Fötus zuzuschreiben, sind zu bekannt und fest, als dass sie hier noch einmal aufgeführt zu werden brauchen.

1) Da die häufigsten Kindeslagen die erste und zweite Kopflage sind, so folgt daraus, dass man den dikrotirenden Puls am häufigsten vom Rükken des Kindes ausgehend vernimmt.

2) Es ist schwer, in den früheren Perioden der Schwangerschaft der Fötalpulsation eine bestimmte Gegend des Uterus anzuweisen, denn der noch nicht fixirte Fötus bewegt sich so mannichfaltig, dass man heute sein Herz auf dieser, morgen auf jener Seite schlagen hört. Im Ganzen lässt sich ein bestimmtes Verhältniss nicht geben, weil

3) die Fötalpulsation in den meisten Fällen immer an mehrern Punkten zugleich vernommen wird, sowohl links als rechts der *linea alba*.

Während einer langen Zeit war es mir nicht möglich, in Hinsicht des Ortes, wo die Fötalpulsation gehört wird, zu irgend einem Resultate zu gelangen. Dass in den früheren Perioden der Schwangerschaft auch nichts zu erlangen sei, sah ich bald ein, wählte daher nur Schwangere, deren Uterus sich schon gesenkt hatte, und deren Unterleibsdecken sehr dünn waren, so dass die äussere Untersuchung über die Lage des Kindes keinen Zweifel liess. Ich fing nun damit an, das Stethescop über den oberen Rand der Scham-

beinsymphyse aufzusetzen; den Fötalpuls fand ich hier bei schon tiefstehendem Kopfe sehr leicht. Von diesem Punkte an stieg ich mit dem Hörrohr längs der weissen Linie herauf, und es gelang mir auch hier, denselben Herzschlag eine Strecke weit zu finden, dann aber bog sich die Direktion des etwas schwächer werdenden Geräusches auf eine oder die andere Seite, in welcher der Steiss zu fühlen war; also auf der entgegengesetzten Seite der Fussbewegung des Kindes, — welchen Schluss ich bei späteren Auskultationsversuchen glücklich anwandte.

Aus diesen Erfahrungen lässt sich noch folgender Schluss ziehen:

4) Bei tief stehendem Kopfe des Kindes findet man den dikrotirenden Puls von der Schambeinsymphyse der Schwangeren an längs des Verlaufes der Rücken- und Lendenwirbel des Fötus bis zu seinem Steisse. In diesem Falle muss nothwendig der Rücken des Kindes an dem vorderen Theile des Uterus fest anliegen, weil ausserdem der Verlauf des dikrotirenden Pulses nicht ausgemittelt werden kann; — liegen die Lendenwirbel des Fötus nicht an, so hört man die Fötalpulsation nur nahe über der Symphyse der Schambeine; — liegt die Brust nicht an, aber der Steiss, so hört man nur in der Nabelgegend der Mutter den dikrotirenden Puls, und sonst nirgends. Letzteres geschieht häufig, besonders aber in der dritten und vierten Geburtsperiode.

Dieses Gesetz scheint mir so bestimmt, dass ich in späteren Zeiten nach der äusseren Untersuchung jedes

Mal bsstimmte, in welcher Direktion der Fötalpuls gesucht werden müsse, und immer war meine Vorhersage richtig. Ich habe diese Tonlinie nicht nur bei normalen Lagen verfolgt, sondern auch einmal Gelegenheit gehabt, bei Schieflagen des Kindes den dikrotirenden Puls längs der Wirbelsäule des Fötus zu verfolgen. — Solche ausgesuchte günstige Fälle sind zwar selten, aber sehr lehrreich, denn sie beweissen:

a) dass der Ton der Fötalpulsation nicht allein im Umfange des Thorax des Fötus härter ist, sondern auch an der hinteren Seite der Lenden und Steissgegend vernommen wird *). — Die Erklärung dieser Erscheinung ist wohl nicht schwer, wenn man die Grösse und Stärke des Herzens im Fötus erwägt und bedenkt, dass die Wirbelsäule des Kindes nur schlecht entwikkelte Rückenmuskeln besitzt, daher als freier liegende Knochensäule ein guter Tonleiter sein kann, besonders da sie durch die gekrümmte Lage des Fötus dem Herzen näher liegt. — Auch an einem gestreckten Neugeborenen kann man die Herzschläge noch sehr tief an der hinteren Seite des Thorax hören.

Ob die Pulsation, welche man an den Lendenwirbeln hört, von der Aorta des Fötus herkomme, wage ich nicht zu behaupten.

b) Lehrt uns obige Erscheinung, da, wo man das dikrotirende Geräuch hört, nicht geradezu die Brust des Fötus anzunehmen, wenn nicht andere Zeichen, besonders die äussere Untersuchung zur Gewissheit führen.

---

*) Vergl. Dr. *Haus.* Die Auskultation in Bezug auf Schwangerschaft. Würzburg, 1823. — Fünfte Beobachtung, p. 27.

So gewiss es nun ist, dass man die Fötalpulsation am besten dann vernimmt, wenn der Thorax des Kindes sich der Uteruswand nahe anschmiegt, so habe ich doch oft noch ausser der Tonlinie den dikrotirenden Ton an einer von der Direktion der kindlichen Wirbelsäule ganz abweichenden Stelle gehört; zur Erklärung dieses Phänomenes ist die Theorie der Fortpflanzung durch das Fruchtwasser noch nöthig.

5) Ueber die Veränderung des dikrotirenden Pulses während der Geburt will ich nur noch bemerken, dass bei nicht zu lange anhaltenden regelmässigen Wehen die Fötalpulsation weder an Stärke noch Schnelligkeit merkliche Veränderungen erleidet, öfters ist sie schneller, weil während einer Wehe der Fötus sich oft bewegt. Dauern aber die Wehen lange an, und es entsteht die oben beschriebene Stagnation in der Placenta, so scheint es, als ziehe sich der dikrotirende Puls in die Ferne, oder er verschwindet für den Augenblick ganz. Erst nachdem die Contraktion des Uterus vorübergegangen, hört man ihn wieder, aber die ersten 7 — 8 Schläge sind langsam und voll, bis nach und nach die vorige Schnelligkeit wieder eintritt.

Ueber die Anwendung des Fötalpulses in der Praxis erlaube ich mir, folgende Punkte zu bemerken.

6) Sobald man an irgend einer Stelle des Unterleibes den dikrotirenden Puls vernimmt, so ist wahre Schwangerschaft vorhanden; mögen auch alle anderen Zeichen dagegen sprechen. Der Fötalpuls ist das einzige sichere Zeichen der wahren Schwangerschaft.

(7 Es ist eine schwere Aufgabe, durch den dikrotirenden Puls eine Zwillingsschwangerschaft zu erkennen; denn da man schon bei einfacher Schwangerschaft die Fötalpulsation an mehreren Stellen hört, so kann dasselbe Zeichen nur schwer zur Diagnose von Zwillingen angewendet werden. — Nur dann können wir eine Zwillingsschwangerschaft sicher bestimmen, wenn wir der Duplizität und Verschiedenheit der Fötalpulsationen im Uterus ganz sicher sind. Diess zu finden, ist einem Ohre wohl nicht möglich, weil sich derselbe Fötalpuls während des Aufsetzens des Hörrohres auf eine andere Stelle des Unterleibes leicht in seiner Schnelligkeit verändert haben kann; es wäre daher gewagt, durch diese plötzliche Veränderung der Schnelligkeit oder Stärke des Herzschlages sich zur Bestimmung der Anwesenheit zweier Kinder verleiten zu lassen.

Vermuthet man eine Zwillingsschwangerschaft, und will ihre Diagnose durch das Hörrohr sichern, so sind zwei Auskultatoren nöthig, wovon jeder eine Stelle des Fötalpulses beobachtet; ist die Perception dieses Pulses an Stärke und Schnelligkeit verschieden, was beide Auskultanten entweder durch lautes Zählen der Schläge, oder durch den Vergleich der Summe (Häufigkeit) der Pulsationen während einer Minute beurkunden können, so ist die Zwillingsschwangerschaft erwiesen. — Ist das erste Zwillingskind geboren, dann bleibt es freilich eine leichte Sache, die Gegenwart des zweiten, wenn es lebt, im Uterus mit dem Hörrohre zu erforschen.

Ueber diese Punkte bitte ich die Freunde der Auskultation ebenfalls Versuche anzustellen, besonders da

diese meine Erfahrungen und Folgerungen denen des Hrn. Prof. *Hohl* (S. l. l. p. 78. 79. 222. 223.) wiederstreiten.

Das Zeichen, welches wir aus der Placenta für eine Zwillingsschwangerschaft ziehen, kann nur von sehr geringem Gewichte sein.

Drillinge werden noch viel schwerer zu diagnosticiren sein; bei trächtigen Hündinnen war es mir nie möglich eine Anzahl der Fötus zu bestimmen, denn diese Pulsationen liegen nie weit von einander, und verwirren dadurch das Ohr gänzlich.

8) Da sowohl der vordere als hintere Theil des Thorax Leiter des Fötalpulses sein kann, so folgt, dass man von den sogenannten normalen Kindeslagen die erste Kopflage schwer von der dritten, und die zweite nicht sicher von der vierten wird zu unterscheiden wissen. — Jedoch giebt es einige Kriterien, welche die Lage theils zur grössten Wahrscheinlichkeit, theils zur Gewissheit erheben. — Die Lage des Fötus ist höchst wahrscheinlich die erste oder zweite, wenn man den Fötalpuls entweder rechts oder links, nicht zu weit von der weissen Linie entfernt hört, und durch die äussere Untersuchung deutlich den Steiss fühlt. — Ganz gewiss ist aber eine erste oder zweite Hinterhauptslage vorhanden, wenn man die Fötalpulsation von der Schambeinfuge an bis in die *regio hypogastrica* oder *mesogastrica* einer oder der andern Seite verfolgen kann, denn dann nur ist man sicher, dass der Rücken des Fötus der vorderen Uteruswandung zu liegt.

Wenn der Fötalpuls aber nicht weit zum Nabel heraufsteigt, sondern mehr in der weissen Linie und

regio hypogastr. gehört wird, so könnte man wohl in manchen Fällen es wagen, eine dritte oder vierte Hinterhauptslage zu diagnosticiren, wenn man nämlich von dem Grundsatze ausginge, dass man hier den Herzton nur längs der vorderen Seite der Brust höre, weil der Unterleib den Ton nicht fortleite. Eine solche Schlussfolgerung ist aber darum falsch, weil auch bei einer ersten oder zweiten Hinterhauptslage der Rücken des Fötus nur theilweis anliegen kann, an welcher Stelle man denn auch nur den Herzton vernimmt.

9) Man will auch Steisslagen durch die Fötalpulsation diagnosticiren, wenn der dikrotirende Puls sehr weit oben gehört wird, indem man von dem Grundsatze ausgeht, dass bei einer solchen Lage die Brust des Fötus sich im oberen Theile des Uterus befinde. — Hier ist aber auch wieder leicht ein Irrthum begangen, besonders wenn die Manual-Untersuchung (wie bei einer Steisslage oft der Fall ist) nicht genügt, oder das Hörrohr erst nach dem Abfliessen des Fruchtwassers zu Rathe gezogen wird, denn in der dritten Geburtsperiode hört man den dikrotirenden Puls oft ganz in der Nähe des Nabels, obgleich der Kopf schon im Becken steht. (Siehe II. 4.) — Ich habe sogar einmal während der dritten Hinterhauptslage den dikrotirenden Puls in der *regio hypogastrica sinistra*, an der Grenze der *regio mesogastrica* vernommen, und sonst an keiner andern Stelle.

10) Eine Querlage des Fötus lässt sich mit Hülfe des Hörrohres schon leichter erkennen. Die erste Vermuthung zu einer solchen Lage giebt uns gewöhn-

lich die äussere Untersuchung; glauben wir daher den Kopf Kindes auf einem oder dem anderen Hüftbeine zu fühlen, und hören nicht weit von diesem den Fötalpuls, so ist weiter kein Zweifel mehr über die Querlage vorhanden, weil bei einer normalen Kopflage der dikrotirende Puls nie so weit in der *regio hypogastrica* nach unten und aussen gehört werden kann. Einen solchen Fall habe ich niedergelegt in dem Berichte über die Gebäranstalt in Fulda, während der Jahre $18\frac{3}{3}\frac{1}{2}$ (A. VI. 4. in v. *Siebold's Journal, XIV. Bd. 1. Hft.*) — Einen in mancher Beziehung ähnlichen Fall liefert Dr. *Haus* (am a. O. 18.) in der neunten Beobachtung, p. 32. und *d'Outrepont* in der gemeins. deutsch. Zeitschrift f. Geburtskunde, 1832. Bd. VII. Hft. 3. p. 319.

11) In glücklicken Fällen, wenn die Linie des dikrotirenden Pulses genau zu finden ist, kann man auch eine Schieflage des Fötus mit dem Hörrohre erkennen.

III. Pulsation der Nabelschnur.

Die Unmöglichkeit, die Pulsation der Nabelschnur hören zu können, ist bis jetzt noch nicht erwiesen. Einige glauben zwar, dass eine solche Pulsation nicht vernommen werden kann, andere Geburtshelfer aber, z. B. *Lovati* und *Ciniselli* wollen sie öfters wahrgenommen haben. (S. Auszug aus dem Berichte über die Entbindungsanstalt zu Pavia v. Schuljahre 1831, abgestattet vom Assistenten *Ciniselli*, in: Dr. *Kalisch* Mediz. Zeitung des Auslandes 1833. 9. Italien. — *Kleinert's* Repert. 1833. April. p. 59.)

Könnte man die Pulsation der Nabelschnur wirklich hören, so müsste sie wohl folgende Eigenschaften haben: a) sie würde in den meisten Fällen nur auf einem sehr beschränkten Raume zu hören sein; b) durch eine Kindesbewegung würde sie sich dem Hörrohre meistens entziehn; — c) ihre Schnelligkeit würde mit der des dikrotirenden Pulses identisch sein müssen.

Diese Charaktere der Nabelschnurpulsation, wenn es eine geben sollte, hatte ich mir längst zusammengestellt, als ich eines Tages eine sehr gesunde Erstgebärende auskultirte. — Durch die innere Untersuchung hatte ich den Kopf vorliegend gefunden. Die Kindesbewegung wurde von der Schwangeren anfangs links, jetzt aber immer in der rechten Seite gespürt, in welcher man kleine Theile, einen grösseren dicken, etwas unter dem Nabel fühlte. — Das Placentageräusch hörte ich in der äusseren Seite der *reg. hypogastrica sinistra* deutlich in einer handbreiten Ausdehnung, und mit dem Pulse der Mutter synchronistisch. In der Mitte derselben Unterleibsgegend, etwas nach unten, hörte ich den dikrotirenden Puls sehr deutlich, und in der weissen Linie, der Scheidungslinie der beiden *reg. hypogastr.* und *iliac.* noch ein Geräusch, ähnlich dem der Placenta, was das Sausen betrifft, aber sehr geschwind, synchronistisch mit dem Herzschlage des Fötus, welcher letztere auch noch durch den Ton der Placenta vernommen werden konnte. — Vier Tage lang wiederholte ich die Auskultation, hörte aber immer dasselbe, so wie mehrere meiner Herrn Collegen, die ich ebenfalls zu auskultiren bat, um einem möglichen Irrthume über

die Natur des neuen Geräusches von meiner Seite vorzubeugen.

Diess war der Ton, welchen ich mir schon früher als Nabelschnurpulsation vorgestellt habe, summend gleich dem Placentageräusche, auf einer kleinen Stelle hörbar, und von der Schnelligkeit der Fötalpulsation; ich konnte also sowohl auf dem Wege der Analogie als dem der Ausschliessung *(par voie d'exclusion)* diesen Ton für den der Nabelvene annehmen, wage aber nicht, ihn ganz bestimmt dafür zu erklären, bis fremde und eigene Erfahrung mehr Licht über diesen Punkt gegeben haben wird.

IV. Bewegungston des Kindes.

Lejumeau de Kergaradec stellte seine Auskultationsversuche an Schwangeren in der Hoffnung an, die Bewegung des Fötus in dem Fruchtwasser zu vernehmen. *Hohl* hat nun auch dieses Geräusch ausser Zweifel gesetzt (im a. W. S. 77.). Doch mag es so häufig gerade nicht vorkommen, denn ich hatte noch nie Gelegenheit, es zu hören. Die Fluctuation des Wassers bei eintretender Wehe ist leichter zu vernehmen.

Eines Tages auskultirte ich eine Mehrgebärende, deren Uteruswandungen dünn und sehr prall anzufühlen waren. Die Schwangere gab die Bewegung des Kindes allein in der rechten Seite und sehr stark an; in dieser Seite fühlte man auch kleine Kindestheile. Das Placentargeräusch hörte ich in der linken Seite der Mutter in einer grossen Ausdehnung bis nach der Lumbargegend hin zu den falschen Rippen, wo das Re-

spirationsgeräusch der Schwangeren anfing. Den Fötalpuls vernahm ich über der Schambeinverbindung in der weissen Linie, bald wendete sich aber seine Direktionslinie nach rechts und oben.

Als ich mit dem Stethoscope in die Nabelgegend gekommen war, hörte ich ein Geräusch, ähnlich dem, welches sich unter sonst günstigen Umständen der Atmosphäre manchmal 24 Stunden weit durch Ablösung einer Kanone fortpflanzt, oder dem Tone gleich, welcher durch leises Aufschlagen auf eine grosse Trommel hervorgebracht wird. Zuweilen war dieser Ton so typisch, dass er sich jedesmal zwischen der zehnten und zwölften Fötalpulsation wiederholte; diese Pulsation nahm dann an Schnelligkeit zu. Anfangs erstaunte ich, und wusste das mir neue Geräusch nicht zu deuten; da ich aber mit dem Hörrohre gerade in der Gegend auflag, wo die Schwangere die Bewegung empfand, so vermuthete ich, dass es von dem Anschlage der unteren Extremitäten des Kindes gegen die vordere gespannte Uteruswand herrühren möchte; ich liess daher die Person jedesmal, wenn sie die Kindesbewegung spürte, einen Ton ausstossen, und bei jedem Zeichen, das sie mir gab, hörte ich auch, und ausserdem nie, das Anschlagen an den Uterus. Es unterlag daher keinem Zweifel mehr, dass das neue Geräusch allein von der Bewegung des Kindes hervorgebracht wurde, und diess durch Anpochen seiner Füsse an die innere Fläche der Uteruswand.

Ob dieses Geräusch je von grossem praktischen Nutzen sein wird, bezweifle ich, obgleich es in Hin-

sicht seiner Zuverlässigkeit als diagnostisches Zeichen über das Leben des Fötus höher steht, als das Placentargeräusch, denn es kann nur durch einen lebenden Fötus hervorgebracht werden. Allein in den meisten Fällen sind die Bedingnisse zu seiner Perception, Dünnheit und Prallheit der Uteruswände nicht vorhanden, und wohl in allen Fällen, in welchen man die Bewegung des Kindes hört, wird man sie auch fühlen können.

V. Geräusch während des Austretens des Fruchtwassers aus dem Uterus.

Als ich eines Tages eine Kreissende auskultirte, gewahrte ich auf der Höhe einer Wehe ein Geräusch, ähnlich dem, welches durch das schnelle Auslaufen von Flüssigkeit aus einer Flasche mit engem Halse erzeugt wird; die schleunigst angestellte innere Manualuntersuchung überzeugte mich, dass so eben das Fruchtwasser abfloss, ohne dass die Kreissende eine Empfindung davon hatte.

Die Erklärung dieses Geräusches ist leicht, und seine praktische Anwendung von keinem Werthe, man könnte allenfalls nur Laien imponiren, indem man ihnen den Wassersprung ansagte, ohne sich einer Manual-Exploration bedient zu haben!?

Zählen wir die verschiedenen Geräusche zusammen, welche bis jetzt schon im Fruchthalter gehört wurden, so finden wir deren schon sieben.

I. Vom Fötus ausgehend:

1) Pulsation des Herzens des Fötus.

2) Bewegungsgeräusch des Fötus.

II. Von der Placenta entstehend:

3) Placentargeräusch.

III. Vom Nabelstrange herrührend (?):

4) Pulsation der Nabelvene (?).

IV. Durch Bewegung des Fruchtwassers bedingt:

5) Fluctuation desselben während einer Wehe.

6) Fluctuation desselben während der Bewegung des Kindes.

7) Kollern des abfliessenden Fruchtwassers während des Blasensprunges.

Vielleicht entdeckt die Zukunft noch mehr Töne!

Am Schlusse dieser Skizzen will ich noch eine Geschichte aus meinem Tagebuche anreihen, in welcher das Stethoscop seinen praktischen Werth wieder beurkundete.

M. K., eine 43jährige durch schwere Arbeit abgelebte, im Rufe grosser Sittlichkeit und Frömmigkeit stehende Jungfrau (?) kam am 31. März 1833 in das Landkrankenhaus nach Fulda, und bat um eine Untersuchung und Zeugniss, dass sie nicht schwanger sei, wofür sie einige Bekannte hielten, sie leide an Wassersucht, und habe nie mit einem Manne cohabitirt. Aus den Antworten der Person auf meine Fragen ergab sich, dass sie früher immer gesund, und regelmässig alle 4 Wochen menstruirt gewesen sei, bis sie Ende Septembers 1832 durch das Aufheben einer schweren Bütte einen heftigen Mutterblutfluss erlitten habe, worauf ihre Menstruation verschwand, und noch nicht

wieder erschienen sei. Von dieser Zeit an bemerkte sie eine seit 7 Wochen besonders zunehmende Auftreibung des Unterleibes, doch ohne Schmerzen zu empfinden. Sie schwitzt fast nie, ihre Haut ist spröde, ihr Appetit, besonders aber der Durst haben zugenommen, Stuhlgang ist selten und hart, Urin selten und sehr dunkel, Anschwellung der Füsse tritt Abends ein.

Die äussere Untersuchung zeigte den Unterleib von unten an, bis eine Hand breit über den Nabel gleichmässig ausgedehnt, doch war er weich, und leicht zu comprimiren, man fühlte die Muskelbündel der M. M. *rectorum abdominis* etwas ausgedehnt, den Nabel beinahe verstrichen, die Lumbargegend auf beiden Seiten sehr ausgedehnt; von Muttergrund liess sich durch die Muskeln nichts deutlich durch das Gefühl erkennen, nur das *Colon transversum* war sehr angefüllt, und liess sich durch die schlaffen Bauchdecken leichter verfolgen. — Von Fluctuation im Unterleibe konnte man sich nicht ganz versichern.

Die Brüste waren schlaff und klein; bei einer jeden Bewegung der Person, wurde der Unterleib auf der tiefer liegenden Seite stärker.

Innere Untersuchung. Die äusseren Geschlechtstheile, ausser dem Hervorhängen der kleinen Schamlefzen waren normal, Scheidenklappe fehlend, Scheide ziemlich weit und trocken. Die Vaginalportion war fast über einen Zoll lang, dick, tief stehend; der äussere Muttermund in der Grösse und Form einer Bohne geöffnet, so dass man die Spitze des Fingers etwas einführen konnte. Das untere Segment des Uterus

fühlte ich auf beiden Seiten etwas aufgetrieben, sonst keine abnormen Theile in der Beckenhöhle.

Die Percussion gab im ganzen Umfange der Auftreibung des Unterleibes keinen Ton; über dieser bis in die Magengrube war er hell.

Das Stethoscop auf alle Gegenden des Unterleibes applicirt, gab kein erwünschtes Resultat; ich gewahrte weder Placentargeräusch, noch den dikrotirenden Puls, noch irgendwo Fluctuation; nur dann und wann Intestinaltöne.

Zwei Hebammenschülerinnen, die nach mir die innere Untersuchung anstellten, erhielten dieselben Resultate, und gewahrten, dass ihre untersuchende Hand mit Blut überzogen war.

War in diesem Falle Schwangerschaft vorhanden, oder nicht?

Sowohl die unbedingte Bejahung als Verneinung dieser Frage wäre bei solchen schwankenden Symtomen ein der Geburtskunde unwürdiges Wagestück gewesen.

Da die Diagnose so dunkel war, so wurde die Person nach ihrem Wunsche, bald von Wassersucht befreit zu werden, im Landkrankenhause aufgenommen. Der behandelnde Arzt der medizinischen Abtheilung, Herr *Wetter* schlug, wie es sich in einem solchen Falle wohl am besten schickte, die *methodus exspectativa* ein. Um sich zu versichern, ob Wasser in der Unterleibshöhle sich sammle, wurde versuchsweise die Paracenthese im Nabel gemacht, wobei jedoch kein Wasser ausfloss. Als Arznei erhielt die Person von Zeit zu Zeit Weinsteinrahm, um den Stuhlgang zu befördern.

Am 12. April, also 10 Tage nach meiner ersten Untersuchung hatte sich Vieles verändert. Der Leib war während der Rückenlage sehr ungleichmässig ausgedehnt; manchmal war die grösste Ausdehnung auf der rechten Seite, dann wieder auf der linken; zuweilen schien der Leib in drei Theile getheilt. Der Umfang desselben hatte zugenommen, der Nabel war in die Höhe getrieben. Die Gränzen eines vergrösserten Uterus waren nicht zu unterscheiden. An dem unteren Theile der Nabelgegend fühlte ich einen härtlichen Körper, der sich hinabdrücken liess, aber nach einiger Zeit wieder emporstieg. Mein Freund und College Dr. *Höfling* in Fulda versicherte, selbstständige Bewegungen dieses Theiles gefühlt zu haben, und hielt ihn für einen Kindestheil, aber durch zweimalige und lang fortgesetzte äussere Untersuchung konnte ich mich nicht davon überzeugen; ich hielt daher die Schwangerschaft immer noch nicht für gewiss. Die Person war sehr leidend, hatte umschriebene rothe Wangen, betrug sich gegen ihre Stubengenossen sehr gut, und befolgte pünktlich die ärztlichen Vorschriften; sie war sehr erbosst, als wir ihr ein Geständniss über Schwangerschaft ablocken wollten, läugnete jede Kindesbewegung, und erklärte sich bereit, auf das Evangelium zu schwören, dass sie nie Umgang mit einem Manne gepflogen habe.

Jetzt ergriff ich zum zweiten Male das Stethoscop; da man aber ausser dem oben bemerkten harten Körper auch im geringsten keine anderen Theile des Unterleibes deutlich fühlen konnte, so konnte ich bei Ansetzung des Hörrohres keine Regeln beobachten. Auf

der rechten Seite hörte ich verworrene Geräusche, bald Darmton, bald ein fluctuirendes Geräusch; ich konnte aber Nichts zu einiger Deutlichkeit erheben, bis ich 2 Finger breit unter dem Nabel, auf der rechten Seite den dikrotironden Puls vernahm; darauf hörte ich ihn noch in der *reg. umbilicalis* und *hypogastrica sinistra;* am folgenden Tage hatte sich das Geräusch an mehreren Stellen der linken Seite erhalten, auf der rechten war es nicht mehr zu finden. — Vom Placentargeräusche vernahm ich zwar das Blasen in der linken Lumbargegend deutlich, aber so verworren, dass ich den Synchronismus mit der Pulsation der Radialarterie der Person nicht herausfinden konnte.

Somit war die Schwangerschaft der Person, trotz ihrer Schwüre, gewiss; und wenn man die Zeit des Mutterblutflusses als Conceptionstermin annehmen will, zwischen dem 6. und 7. Monate. Durch die innere Untersuchung fand man die Vaginalportion immer noch tief stehend, sie war aber um ¼ Zoll kürzer geworden; die Oeffnung des äusseren Muttermundes bestand noch.

Dieser Fall wird manche Auskultatoren in ihrer Meinung bestärken, dass der dikrotirende Puls erst im sechsten Monate deutlich gehört werden kann.

Am 22. Juni kam die Schwangere mit einem 8 Ꝉ. schwerem Kinde in der ersten Hinterhauptslage nieder. Der Uterus war sehr schlaff, und enthielt eine grosse Menge Fruchtwasser.

XIV.

Erfahrungen über die Anwendung des *Secale cornutum* bei Blutflüssen.

Von Dr. *Schupmann* zu Geseke in Westphalen.

---

1. Die Frau des Fr. W. L. dahier, 48 Jahre alt, schwächlicher Constitution, hatte schon mehrere Male leicht und gut geboren. In Folge eines in ihrer Jugend überstandenen Nervenfiebers hatte sich einer ihrer Füsse zum Varus umgebildet; an demselben hatte sie später ein atonisches Geschwür, welches ich nur mit vieler Mühe nach einer langwierigen Behandlung zur Heilung brachte. Seit einigen Wochen hatte sie sich unwohl gefühlt, unwohler aber jetzt seit 8 Tagen, und sie glaubte daher, sie werde gewiss am Wechselfieber bald erkranken, weil dieses doch zu der Zeit so häufig unter den Leuten herrschte. Am 28. April 1831 des Abends spät spürte sie grösseres Unwohlsein, und gleich darauf bemerkte sie Blutabgang aus der Scheide; der aber nicht stark war. Der Blutabgang nahm an Stärke zu, sie spürte grösseres Unwohlsein, Müdigkeit, musste das Bette hüten, doch nahm sie keine ärztliche Hülfe in Anspruch, bis zum 2. Mai, wo sich das Uebel verschlimmerte und das in einem hohen Gefahr drohenden Grade. Doch wurde erst am Abend meine Hülfe gesucht.

Ich erfuhr von der Frau folgendes: sie habe besonders heute sehr stark geblutet; es sei ihr das Blut gleichsam fortgeströmt, habe eine hellrothe Farbe gehabt, selten seien Blutklumpen abgegangen; das Blut habe nicht allein das Bett durchnässt, sondern sei selbst durch die Bettstelle auf den Boden geflossen. Anwandelungen von Ohnmacht, wirkliche Ohnmachten, wirkliches Erbrechen hatte sie schon vor meiner Ankunft gehabt. Die Frau war sehr blass im Gesichte, was collabirt war; die Nasenspitze kalt, Lippen blass, Hände und Füsse eiskalt, der Puls klein, fadenförmig, weich, nicht gespannt, kaum zu fühlen; starker Durst; wehenartige Schmerzen vom Kreuze anfangend, sich in den Unterleib und in die Lenden ziehend; der Unterleib weich, nicht gespannt; beim angebrachten Drucke nicht schmerzhaft. Die Frau glaubte sich im 3. Monat schwanger. Ich untersuchte daher das bis jetzt abgegangene Blut-Gerinsel, konnte aber auch keine Spur einer Eibildung unter ihnen entdecken. Das das Ei, wenn die Frau wirklich schwanger war, unter diesen Umständen abgehen werde, war mit Bestimmtheit vorherzusagen; denn der Blutfluss war zu stark gewesen, hatte zu lange gedauert. Die Indication konnte wohl jetzt keine andere sein, als den, dem Leben der Frau drohenden Blutfluss so schnell als möglich zu heben. Ich glaubte hiezu kein besseres Mittel anwenden zu können, als das Mutterkorn, was mir in ähnlichen Fällen, die weiter unten folgen, schon so treffliche Dienste geleistet hatte. Ich verschrieb es in der Form von folgendem Aufgusse:

℞. *Secal. cornuti* ℥ij.
fiat c. V. fervid. s. q. infus.
in Colatur. ℥v. *solv.*
Extract. Belladonn. gr. iß.
adde
Aq. amygdal. amar. ℥iß.
Syrup. opiat. ℥i.
Mds. Alle halbe Stunde zuerst, hernach alle Stunden einen Esslöffel voll zu geben.

Dazu empfahl ich ruhige Rückenlage, Erwärmen der Hände und Füsse mit warmen Tüchern; Enthaltung von allen erhitzenden, Wallung machenden Speisen und Getränken; zur Stillung des Durstes liess ich etwas Zuckerwasser, Gersten-, Haferschleim mit etwas Essigsäure nehmen.

Zwei Stunden nachher besuchte ich die Frau wieder, und fand die Wirkung der Medizin wirklich auffallend gut. Der Blutabgang hatte schon nach der 2. Gabe sich verloren; nach dem 3. Löffel voll hatte die Frau etwas vomirt, was sie aber schon vor dem Nehmen der Arznei gethan, wie oben erwähnt, es war daher wohl nicht der Arznei zuzuschreiben. Der Blutfluss stand völlig, also das dem Leben Gefahr Drohende war gehoben; sie war etwas munterer, aber noch sehr schwach; Hände, Füsse und Gesicht waren wärmer geworden, die Marmorkälte verschwunden; der Puls besser zu fühlen, aber noch sehr schwach anschlagend. Ich liess daher, sehr zufrieden mit der Wirkung der Arznei und den übrigen Verordnungen mit Allem die

Nacht durch fortfahren, befahl für die Folge nur stündlich die Medizin zu reichen.

Am andern Morgen erfuhr ich beim Besuche, dass die Patientin fast gar nicht geschlafen, aber doch ruhig gewesen; dass sie gegen 1 Uhr etwas weniger vomirt, und dass ihr gleich nachher, wo sie den Drang zum Stuhle befriedigen wollte, das Ei ganz ohne Blutverlust abgegangen sei; ich fand diese Angabe durch die Untersuchung des Abgegangenen bestätigt. Uebrigens hatte die Frau die ganze Nacht durch keinen Tropfen Bluts mehr verloren. Der jetzige Zustand der Frau war sehr erwünscht: Patientin war natürlich warm am ganzen Körper; wehenartige Schmerzen waren durchaus nicht vorhanden; der Unterleib war weich und durchaus auch beim angebrachten Drucke ohne Schmerzen; der Puls hatte sich gehoben, war aber schnell; Durst war stark wegen Stärke des Blutverlustes; Appetit stellte sich schon etwas ein; die Frau fühlte sich wohl, aber noch sehr schwach. Ich liess mit der Arznei fortfahren, liess etwas dünnen Kaffee und Fleischbrühe mit dem Gelben vom Ei geben, aber empfahl noch ruhige Rükkenlage im Bette.

Der Blutfluss trat nachher nicht wieder ein, und die Frau besserte sich unter einer angemessenen Behandlung so schnell, dass sie schon nach 8 Tagen ihrem Hauswesen wieder vorstehen konnte.

2. Am 30. März 1831 wurde ich des Morgens früh zu der vollblütigen unverheiratheten A. D. dahier, gerufen; sie war 20 Jahr alt, hatte gewöhnlich ihre Men-

struation regelmässig, aber stark; dass in der Zwischenzeit noch sehr häufiges Nasenbluten, was aber jetzt seit einigen Monaten der Fall nicht mehr war; das Nasenbluten hatte aufgehört; vor etlicher Zeit hatte sie sich einer Erkältung und Durchnässung der Haut ausgesetzt, ohne aber besondere Folgen für ihre Gesundheit hievon zu spüren. Schon gestern Abends spürte sie auf einmal einen ungewöhnlich starken Blutabgang aus den Geschlechtstheilen; das Blut war hellroth, der Abgang mehrte sich, es stellte sich herumziehendes Leibweh mit Schmerzen im Kreuze und den Lenden ein; doch achtete sie dieses nicht sehr, legte sich zu Bette, schlief aber wenig und spürte die ganze Nacht durch ziemlich viel Blutabgang. Am Morgen aber nach dem Erwachen mehrte sich das Fliessen des Bluts wieder auf einmal; es ging wieder ein Strom von hellrothem Blute ab, sie wurde schwach und matt, der Blutfluss blieb wie er war, und es wurde daher endlich meine Hülfe in Anspruch genommen. Ich fand wirklich noch Blutabgang; Patientin klagte über etwas Leibweh, welches aber nicht durch den angebrachten Druck vermehrt wurde; der Puls war klein und schwach, aber schnell; Durst ziemlich stark; das Gesicht blass, Hände und Füsse mehr kalt als warm; alles Zeichen eines vorhergegangenen bedeutenden Blutverlustes. Schwangerschaft war nicht zu vermuthen; der Blutabgang war Folge einer zu grossen Vollblütigkeit. Indication konnte hier keine andere sein, als: sobald als nur immer möglich, den Blutfluss zu hemmen. Ich griff zum Mutterkorn, und verschrieb folgenden Aufguss.

℞. *Secal. cornuti pulverisat.* ℥iß.
fiat. Infus.
in Colatur. ℥iv.
solv.
Extract. Hyoscyam. gr. v.
Syrup. opiat. ℥i.
Mds. Stündlich einen Esslöffel voll.

Dabei ruhiges Verhalten, kühles Verhalten im Bette in der Rückenlage; Meidung aller erhitzenden Speisen und Getränke; dabei bat ich, man solle mich rufen, falls der Blutfluss nicht aufhöre. Ich wurde nicht gerufen, und erfuhr am folgenden Morgen beim Besuche: dass gleich nach dem ersten Löffelvoll der Mixtur der Blutfluss gänzlich gestanden, und weder bei Tage noch in der Nacht sich wieder eine Spur von selbem gezeigt habe; die Nacht sei ganz ruhig verlaufen; Patient habe auch weder Uebelkeiten noch sonst etwas Unangenehmes nach der Arznei gespürt.

Patientin fand ich sehr wohl, schon ausser dem Bette mit leichter Handarbeit beschäftigt; ihre Wangen hatten wieder ihre vorige frische, gesunde Röthe; Schmerzen waren gar nicht vorhanden, Patientin fühlte sich aber noch etwas schwach; der Puls hatte sich in etwas gehoben, war nicht mehr so schnell, der Durst war fort, Appetit war vorhanden. Ich empfahl daher ruhiges Verweilen in der Stube, das Beibehalten der gestern vorgeschriebenen Diät, und verschrieb, um einem möglichen neuen Anfalle vorzubeugen, folgende Mischung:

℞. *Secal. cornuti* ℥jß.
Flor. Chamomil. ℥j.
Fiat Infus. in Colatur. ℥iv.
solve
Extract. Hyoscyam. nigr. gr. iv.
Syrup. opiat. ℥j.

Mds. Alle zwei Stunden einen Esslöffel voll.

Am andern Morgen erfuhr ich, dass bis jetzt kein Blut mehr geflossen, dass die Nacht ruhig gewesen, dass weder Kopf-, Leib- noch Rückenschmerzen, Uebelkeiten etc. da gewesen; dass sie guten Appetit habe, der Stuhl regelmässig sei, aber dass sie noch etwas schwach fühle. Ich empfahl die Mixtur auszubrauchen, sich noch aller Anstrengungen zu enthalten und allmählig zu ihrer gewöhnlichen Lebensordnung und Beschäftigung wieder überzugehen. Patientin war bald darauf ohne weiteren Arzneigebrauch wieder hergestellt.

3. Am 8. März 1831 wurde ich zur Frau A. H. gerufen; sie war 30 Jahr alt, gesund und stark, hatte vier Kinder leicht geboren; das jüngste war jetzt 2 Jahr alt; die Frau glaubte sich seit 12 Wochen schwanger. Sie hatte sich in der vorigen Nacht bei einer Wascharbeit stark angestrengt und sich dabei zugleich erkältet; sie spürte auf einmal, nachdem sie ungefähr 2 Stunden beschäftigt gewesen war, ein Gefühl, als platze ihr eine Blase in den Geschlechtstheilen, und gleich nachher folgte sehr starker Blutabgang aus selbem, so dass sich die Frau von der Arbeit entfernen und zu Hause sich zu Bette legen musste, wo dann die herbeigeholte Hebamme der Blutung endlich nach häu-

figem Ueberschlagen von Essig und kaltem Wasser über Unterleib und Geschlechtstheile Meisterin wurde. Die Frau hatte viel Blut verloren, so dass sie mehreremale von einer starken, lang anhaltenden Ohnmacht befallen wurde. Die Blutung stand bis zum Nachmittage, wo aber meine Hülfe in Anspruch genommen wurde. Ich fand die Frau schwach; Gesicht blass, Hände und Füsse kalt, der Puls schnell, klein und schwach; die Frau war wieder einer Ohnmacht nahe. Der Unterleib war beim angebrachten Drucke schmerzhaft, besonders aber in der Gegend oberhalb der Schaambein-Verbindung; hier fühlte man kaum den tiefstehenden contrahirten Grund der Gebärmutter. Wehenartige Schmerzen im Rücken und der Kreuzgegend stellten sich zuweilen ein; der Blutabgang war noch ziemlich stark, es ging hellrothes Blut, zuweilen in Klumpen ab. Die Frau sagte mir: es seien ihr schon diesen Morgen unter wehenartigen Schmerzen mehrere Klumpen und Stücke wie rothes Fleisch abgegangen; man hatte selbe aber vergraben, ich konnte sie daher nicht untersuchen, doch war es wahrscheinlich, dass hierunter das Ei gewesen war. Die Blutung musste gestillt werden, ich verschrieb daher das Mutterkorn wie folgt:

℞. *Secal. cornuti* ℨjj.
fiat Infus. in Colatur. ℥ v.
solv.
Extract. Hyoscyam. nigr. gr. vj.
adde.
Aquae Amygdal. amar. ℨß.
Syrup opiat ℥ß.

Mds. Zuerst viermal alle halbe Stunden, hernach alle Stunden einen Esslöffel voll.

Dazu ruhige Rückenlage; etwas Haferschleim mit Essig, Brodwasser oder Zuckerwasser kalt und frisch, zum Getränke.

Am Abende beim Besuche fand ich den Blutfluss fast ganz fort; auch die wehenartigen Schmerzen waren verschwunden, auch der Unterleib war nicht mehr schmerzhaft beim angebrachten Drucke. Ich empfahl die Medizin vorschriftsmässig zu nehmen, und sich nach der gegebenen Vorschrift zu verhalten.

Am andern Morgen beim Besuche erfuhr ich, dass die Nacht zwar schlaflos aber doch ruhig gewesen; der Blutabgang kaum merklich, und die Schmerzen sich nicht wieder eingestellt haben. Jetzt war keine Blutung mehr vorhanden; nur etwas Schleim mit Blutwasser ging ab; der Puls war schnell und klein, der Durst aber stark; Stuhlgang hatte die Frau seit 3 Tagen nicht gehabt, doch spürte sie hievon keine Unbequemlichkeiten; die Zunge weisslicht belegt, nicht trocken, der Zustand der Frau war also erwünscht; da die Arznei noch nicht verbraucht war, so liess ich mit ihr und den übrigen Verordnungen fortfahren.

Am Nachmittage wurde ich wieder zur Patientin beschieden, und fand den Zustand derselben wie folgt: Die Frau hatte Fieber; der Puls war schnell, gespannt und hart; die Zunge trocken, viel Durst; starkes Kopfweh in der Stirngegend; Patientin klagte sehr über Schmerzen im Unterleibe, starke Kreuzschmerzen, Brennen beim Harnlassen; die Leibschmerzen waren fast

immer vorhanden und mehrten sich beim angebrachten Drucke; grosse Angst; Unruhe; vieles Herumdrehen im Bette; vor wenigen Minuten war sie wieder einer Ohnmacht nahe gewesen; Blut ging wieder etwas, aber nur sehr wenig ab. Es konnte seyn, dass eine Metritis im Anzuge war; doch konnte auch diese Verschlimmerung des Zustandes von dem Umstande herrühren, dass Patientin seit 3 Tagen keine Oeffnung gehabt. Auf jeden Fall war hier eine gelinde Antiphlogose an ihrer Stelle, vor allem aber eine Auflösung von Salzen innerlich: ich verordnete folgendes:

℞. *Aq. Chamomill.* ℥ v.

Solv.

Nitri puri ʒß.

Natri sulphuric. ℥jß.

Extracti Hyoscyam. nigr. gr. vj.

Syr. Rhei ℥j.

Mds. Alle Stunden einen Esslöffel voll.

Die vorgeschriebene Diät und das übrige Verhalten blieb dasselbe.

Am andern Morgen fand ich Patientin wieder sehr wohl; die so starken Leibschmerzen, Rückenschmerzen, das Fieber, der grosse Durst, die Angst, Kopfweh, alles hatte nachgelassen, oder war beinahe ganz verschwunden; die Zunge war feucht und rein, der Leib gar nicht schmerzhaft beim Drucke, nicht aufgetrieben, nicht gespannt; das Urinlassen war nicht mehr schmerzhaft; der Blutabgang hatte gänzlich aufgehört, und statt dessen ging, so wie auch gestern Abend schon, etwas Wasser ab, was am vorigen Abend heiss war, daher der Frau

Schmerzen verursachte, corrodirend auf die innern Schenkelflächen wirkte. Stuhlgang war noch nicht erfolgt, aber die Frau fühlte, dass er bald erfolgen würde; ich fand daher auch nichts in der Verordnung zu ändern.

Am andern Morgen war die Frau sehr wohl; Stuhlgang war einmal erfolgt und zugleich war erst an diesem Tage die kleine Nachgeburt abgegangen, aber ohne Blutung; Leibschmerzen, Fieber etc. alles war geschwunden; nur fühlte sich die Frau noch bedeutend schwach, Folge des grossen Blutverlustes. Durch eine hierauf eingeleitete, sowohl medicinische als diätetische, stärkende Behandlung, wurde die Frau bald wieder hergestellt.

4. Die 21 Jahr alte Frau Th. K. dahier, welche einmal leicht und gut geboren hatte (das Kind starb an *icterus neonatorum*), litt schon seit einigen Tagen zur selben Zeit, als ich die Frau des vorigen Falles behandelte, nachdem sie seit 8 Wochen ihre Menses, welche sie sonst immer sehr stark hatte, verloren, an *profuser Menstruation*, mit colikartigen Schmerzen; sie glaubte sich seit der Zeit des Ausbleibens ihrer Menses schwanger. Es war ihr viel flüssiges und hellrothes Blut, auch Blut in Stücken mit Wasser untermengt, abgegangen, und das unter wehenartigen Schmerzen. Ich hatte mich bloss in der Behandlung derselben auf diätische Mittel beschränkt, doch wurde jetzt der Blutabgang zu stark, so dass er Gefahr drohete. Ich säumte daher nicht, ihr das Mutterkorn in der im 3. Falle angegebene Form zu ordiniren, und hatte die Freude, dass

sich hierauf der Blutabgang verlor und die Frau sehr bald wieder hergestellt wurde.

5. Eine andere Mehrgebährende dahier, über 30 Jahre alt, wurde von mir im Monate Juli vorigen Jahres an *profuser Menstruation* behandelt, woran sie schon seit 4 Tagen, ohne dass sie ärztliche Hülfe brauchte, litt. Auch bei ihr wandte ich das Mutterkorn in der oben angegebenen Form als Infusum, ohne allen Zusatz an, und sie wurde dadurch schnell von ihrem Uebel befreit.

6. Blutharnen. — Frau J. M. dahier, 60 Jahr alt, hatte 2 mal unter Einschreiten der Kunst (da sie ein enges Becken hatte), gebohren; die Kinder kamen todt zur Welt. In ihrem 45. Jahre verlohr sie schon ihre Reinigung, wurde hernach nicht wieder schwanger und litt viel an Unterleibsbeschwerden, wogegen sie lange ärztliche Hülfe brauchte; doch ihr Zustand blieb mit geringen Unterbrechungen fast immer derselbe; aufgetriebener voller harter Leib; zuweilen Stuhlverstopfung, 2 auch 3 Tage, Mangel an Appetit, belegte Zunge, Zeichen von Mastdarm-Hämorrhoiden, varicöse Venen an den Füssen; Rose an denselben, zuweilen auch ein Exanthem, sowohl an Unter- als Oberschenkeln, wie es im *Morbus maculosus* vorkommt; Schleimabgang aus den Geschlechtstheilen, dabei cachectisches Aussehen, Magerkeit etc. etc. Kurz der Zustand derselben war von der Art, dass man ihn einer Anhäufung venösen Blutes in den Venen des Unterleibes, einem zu starken Vorherrschen des venösen über das arterielle System zuschreiben musste; wie er dann bei Frauen

in dieser Lebensperiode so häufig vorkommt, wo sich hysterische Affectionen selten fehlen. Diese Frau litt im Monate März vorigen Jahres, nachdem sie sich einer Erkältung ausgesetzt hatte, zuerst an ihrem gewöhnlichen Unterleibsfehler, der mit gelind abführenden, auflösenden und bittern Mitteln bekämpft wurde. Hiernach warf sich aber das Leiden mehr auf die Blase, Schmerzen in der Blasengegend wie von Nadelstichen, Vermehrung der Schmerzen beim hier angebrachten Drucke; Strangurie stellte sich häufig ein; ein drängendes Gefühl auf den Mastdarm, Rücken- und Kreuzschmerzen, die sich bis zu den Oberschenkeln herabzogen, aufgetriebener Leib, Mangel an Appetit, Aufstossen, belegte Zunge, Durst, fieberhafte Symptome im Pulse, besonders gegen Abend; der Harnabgang vermindert, viel schleimiges Sediment in demselben, flokkenartig; der Harn dabei stark tingirt und sehr übelriechend, schnell in Fäulniss übergehend; ein Zustand, den man nicht anders, als für ein Leiden catarrhalisch entzündlicher Natur der Blasenschleimhaut erklären konnte, an welchem ich zu dieser Zeit mehrere Frauen, die sich in derselben Lebensperiode befanden, behandelte. Nach dieser Ansicht behandelte ich dann auch den Zustand unserer Patientin, schleimige Abkochungen mit Neutral Salzen in geringer Gabe und Narcoticis besonders blausäurehaltigen Mitteln; Einreibungen von *Ungt. Hydrarg. ciner.* mit *linim. volatil.* und *Oleum Hyoscyam.* in die Blasengegend, doch ohne grossen Erfolg. Wohl verloren sich hiernach die Schmerzen in der Blasengegend, die Kreuzschmerzen, die Lendenschmerzen,

Die Strangurie, das Drückende, drängende Gefühl im Mastdarm, wohl minderten sich hiernach die Fieber-Symptome; der Schleim im Harn liess nach; aber der Harn wurde mehr tingirt, wurde blutig, stark braun gefärbt und sehr alcalisch riechend, ging auch noch sparsam ab, und verursachte immer noch Schmerzen bei der Entleerung; Schmerzen in der Nierengegend waren durchaus nicht vorhanden. Der Zustand war jetzt bestimmt ein Hämorrhoidal-Zustand der Blase. Trotz der Anwendung vieler der angepriesenen Mittel, blieb das Blut und war im Harn nur zu deutlich mit Schleim gemengt. Ich griff zum *Secal. cornutum*; schon nach dem ersten Infus. besserte sich der Harnabgang sehr, und nach der Repetition derselben war er ganz und gar verschwunden, so dass die Wirkung zu deutlich war, als dass man sie nicht dem angewendeten Mittel hätte zuschreiben müssen. Unter einer gehörig eingeleiteten Nachkur, wurde die Frau bald wieder hergestellt und hat bis jetzt von jener Krankheit nichts weiter gespürt. —

XV.

Geschichte einer zurückgebliebenen Nachgeburt,

mitgetheilt von Dr. *Kyll*,
pract. Arzt zu Wesel.

Gewiss gehört das gänzliche Zurückbleiben der Nachgeburt zu den seltenen Fällen, welche dem Geburtshelfer begegnen *), daher sehe ich es als eine Pflicht an, einen derartigen Fall, welchen ich zu behandeln Gelegenheit hatte, öffentlich mitzutheilen.

Die Frau des hier garnisonirenden Herrn Major von E....., 27 Jahre alt, von zartem kleinen Körperbau, kam im Jahre 1827 in ihrer 28. Schwangerschaftswoche nieder. Es war ihre erste Schwangerschaft und ich befürchtete schon immer, dass sich wegen allgemeiner Schwächlichkeit und aufgeregtem Temperamente die Geburt zu früh einstellen würde. Bis zu Anfang ihrer 28. Schwangerschaftswoche befand sie sich immer wohl und ihr Zustand erlitt keine Störung. Gegen das Ende derselben hinge-

*) Wenn nämlich derselbe von Anfang an bei der Geburt zugegen ist, und nach vernünftigen Grundsätzen leitet. Ganz anders gestaltet sich die Sache leider! in der Hebammen-Praxis, hier, wo so viel in der Behandlung der sog. fünften Periode gefehlt wird, kommt der in Rede stehende Fall öfters vor, und der hernach herbeigerufene Geburtshelfer hat das *Arte* (*sed mala!*) *factum* wieder gut zu machen. D. H.

gen, nach ihrer Berechnung, klagte sie eines Morgens früh über Unwohlsein und Schmerzen im Leibe, welche periodisch heftiger wurden. Sie hatte einen aufgeregten Puls, sah roth im Gesichte aus, doch war kein Blutabgang durch die Scheide zugegen. Bei der äusseren Untersuchung fand sich den *fundus uteri* in der Mitte zwischen Nabel und *scrobiculum cordis*, bei der inneren Untersuchung ergab sich der Muttermund noch geschlossen; die Scheidenportion des Uterus verstrichen und weich.

Da diese periodische Schmerzen Wehen waren und ich eine Frühgeburt erwartete, so verordnete ich eine ruhige Rückenlage und Vermeidung erhitzender Nahrungsmittel.

Den ganzen Morgen hindurch blieben die Wehen gelinde, gegen Mittag nahmen sie an Stärke zu, der Muttermund öffnete sich und um 12 Uhr wurde das Kind, welches in der ersten Kopflage gestanden hatte, leicht geboren. Es war ein ziemlich starkes Mädchen, lebte noch als es zur Welt kam, starb jedoch einige Augenblicke nachher. Mit dem Wassersprunge kam etwas Blut, so wie auch nach der Geburt des Kindes, jedoch im ganzen wenig. Nach der Ausschliessung des Kindes untersuchte ich die Lage der Nachgeburt, ich fand diesselbe noch nicht in der Scheide, und konnte wegen der Empfindlichkeit und grossen Enge der Scheide nicht eindringen, stand daher von allen weitern Versuchen ab. Die Wehen dauerten in einem gelinden Grade fort, der Muttergrund stand zwischen den Schoosbeinen und dem Nabel in der Mitte, daher war das Ausschliessen der Nachgeburt abzuwarten. Da indessen nach einer Stunde die Nachgeburt nicht erfolgte, die Gebärende darüber unruhig wur-

de, so ging ich mit zwei Fingern an der Nabelschnur herauf und fand zu meinem Befremden den Muttermund so verkleinert, dass man keine zwei Finger hätte hineinbringen können. Ein geringer Blutabgang und schmerzhafte Wehen fanden noch immer statt, der Gebärmuttergrund blieb oberhalb den Schambeinen stehen, er fühlte sich glatt, nicht höckerig an, war hart, so dass man fühlen konnte, dass die Gebärmutter zum grossen Theil schon ihre Rückbildung angenommen hatte. In der Erwartung, dass die Nachgeburt sich noch ausschliessen würde, machte ich gelinde Reibungen des Gebärmuttergrundes, liess aromatische Umschläge über die Schamgegend und Injectionen von Oehl, später von Malvendecoct machen. Innerlich wendete ich kleine Gaben von Opiumtinctur an.

Hiermit wurde bis den andern Morgen fortgefahren. Die Gebährende hatte die Nacht etwas geschläfen; sie war fieberlos, klagte über gar keinen Schmerz mehr und war munter. Der Gebärmuttergrund hatte sich mehr in das Becken zurückgezogen, die untere Bauchgegend war bei angebrachtem Druck nicht schmerzhaft, die Scheide nicht heiss, der Muttermund enge, so dass an kein Eindringen in denselben zu denken war, die Lochien flossen und waren mit Blut gemischt; die Nabelschnur hing durch den Muttermund zu den äussern Geschlechtstheilen heraus und auch nur leises Anziehen derselben verursachte der Wöchnerin Schmerz. Ich liess nun Injectionen von *herb. cicutae* und *herb. malvae* machen und wendete innerlich eine *emuls. sem. pap. alb.* mit etwas *aqua lauro-cerasi* an.

Des Abends trat Fieberschauer ein, die Kranke klagte

über Kopfweh, Uebelkeit, hatte eine weissbelegte Zunge, Durst, Empfindlichkeit der unteren Bauchgegend, angebrachter Druck auf die Blasengegend verursachte Schmerz, die Scheide war heiss, die Scheidenportion des Uterus empfindlich, jedoch nicht besonders angeschwollen, Ziehen in den Schenkeln, schmerzhaftes Urinlassen, Stuhlgang war nach der Entbindung nicht erfolgt; die Brüste waren etwas gespannt und schmerzten; der Puls war klein, schnell zusammengezogen, er hatte 110 Schläge in einer Minute; die Haut war heiss und trockener, wie es sonst im Wochenbette statt findet.

Ich liess mit den Injectionen fortfahren, den Unterleib mit *Ungt. hydrarg. cin.* einreiben, gab Kalomel und liess Mandelmilch zum Getränke nehmen. Zur Beförderung des Stuhlganges wurde ein Klystier gesetzt, worauf Stuhlgang erfolgte. Die Brüste wurden mit Baumwolle bedeckt und von Zeit zu Zeit angesogen.

Die darauf folgende Nacht vermehrte sich das Fieber und alle Symptome, es traten Delirien ein, der Lochienfluss war stark, ohne Blut, und hatte einen fauligen Geruch.

Den andern Tag, den dritten nach der Entbindung, blieb der Fieberzustand derselbe, der Puls hatte 124 Schläge in der Minute, alle übrigen Zufälle blieben dieselben. Das Kalomel hatte zweimal Durchfälle bewirkt. Dieselbe Behandlung wurde fortgesetzt. Die folgende Nacht war ruhiger, die Kranke hatte stark geschwitzt, etwas geschlafen, das Fieber war geringer, Delirium hörte auf, die Milchabsonderung begann, der Unterleib war weniger empfindlich, der Uterus durch die Bauch-

decken kaum mehr zu fühlen, die Scheide weniger heiss, die Lochien flossen stärk, jedoch ohne Beimischung von Blut, der Nabelstrang bekam eine grünliche Farbe und roch sehr faul.

Den vierten Tag verminderten sich alle Symptome immer mehr, es stellte sich etwas Appetit und einige Stunden Schlaf ein. Die Empfindlichkeit des Unterleibes verlor sich ganz, die Milch war in Fluss, der Lochienfluss noch immer stark, der Muttermund um die Nabelschnur anliegend, die Haut war beständig feucht. Mit den Injectionen wurde fortgefahren, innerlich jedoch nur eine Emulsion und magere Diät gereicht.

Den fünften und sechsten Tag keine Veränderung, die Besserung schritt fort.

In der Nacht vom sechsten auf den siebenten Tag hatte sich die Nabelschnur getrennt und lag im Bette, war faul und verpestete die ganze Stube. Bei der inneren Untersuchung zeigte sich der Muttermund als eine kleine Oeffnung, worein nicht eine Fingerspitze dringen konnte. Ausser dem starken Lochienflusse, welcher noch bis zum 14. Tage dieselbe Stärke und den übeln Geruch behielt, dann sich aber verminderte und nach der fünften Woche ganz aufhörte, zeigte sich nichts ungewöhnliches mehr.

Nach der Zeit hat die Frau noch drei Mal geboren; jedoch nie ein Kind ganz ausgetragen, sondern kam zwei Mal, nach ihrer Berechnung, in der 22. Woche ihrer Schwangerschaft nieder und ein Mal in der 32. Woche mit einem lebenden Kinde wobei die Nachge-

burt bald nach dem Kinde folgte, das Kind aber 8 Tage nach der Entbindung starb.

Wahrscheinlich ist die Nachgeburt theils resorbirt geworden, theils durch Fäulniss aufgelöst mit dem starken, übelriechenden Lochienflusse abgegangen.

Das, den 2. Tag nach der Entbindung, eingetretene Fieber war meiner Ansicht nach das Milchfieber, verbunden mit einer Aufreizung des Uterus, welcher letztere wahrscheinlich durch das fruchtlose Bestreben der Gebärmutter sich des, für sie jetzt fremden, Körpers zu entledigen, und vollkommene Rückbildung wieder anzunehmen, entstanden ist. Eine vollkommene Entzündung war gewiss nicht da, sonst würde der Zustand nicht so bald der Besserung entgegen gegangen, auch nicht der nur in einem geringeren Grade angewendeten antiphlogistischen Behandlung gewichen sein. Eben so wenig hat sich durch das Zurückbleiben der Nachgeburt ein fauliger Zustand bei der Wöchnerin entwickelt, indem ausser dem fauligen Geruche der Lochien kein anderes Symptom dafür sprach. Die Putrescenz, wenn ja welche vorhanden war, betraf nur die Placenta allein, und hat sich weder der Gebärmutter, noch den Säften der Gebärenden mitgetheilt.

Ich glaube dass man sich überhaupt oft getäuscht hat, wenn man glaubte, dass nach zurückgebliebener Placenta, oder Stücken der Placenta, Faulfieber entstanden wäre, sondern es war wahrscheinlich entweder Erethismus oder Entzündung der Gebärmutter, welche diejenigen Zufälle hervorbrachten, die man für Faulfieber ansah. Mir ist es in meiner zwölfjährigen Praxis häu-

fig vorgekommen, dass ich, bei starken Blutflüssen und angewachsener Placenta, die Nachgeburt ablösen musste, wobei einzelne Theile derselben so fest mit der Gebärmutter verwachsen waren, dass ich sie, ohne den Uterus zu sehr zu reizen, nicht mit entfernen konnte; nie habe ich hier Faulfieber entstehen sehen, häufig aber mehrere Tage anhaltende starke Nachwehen, und selbst Symptome von *erethismus uteri*. Solche Nachwehen währten alsdann drei bis vier Tage, und wichen keinen krampfstillenden Mitteln, sondern verloren sich nach dieser Zeit von selbst.

XVI.

Ueber die Compression beim Brustkrebs.

Nach *Cayol's clinique medicale,* 1833.

Von Dr. *Bluff* in Aachen.

Der Druck ist eine so häufige Ursache innerer und äusserer krebshafter Krankheiten, dass die Idee ihn als Heilmittel bei der Behandlung dieser Krankheiten zu benutzen, sich den Aerzten nicht leicht darbieten konnte, obgleich diess Mittel seit undenklichen Zeiten zur Behandlung verschiedener chirurgischer Krankheiten, und neuerdings zur Heilung der Bauchwassersucht, benutzt wurde.

In der That mochte man die Natur der krebshaften Degeneration, die schmerzhaften Symptome, welche dieselben begleiten, den schlechten Erfolg aller örtlichen Reizmittel, und den Charakter der Unantastbarkeit der so lange erkannt und durch das *Noli me tangere* so wohl ausgedrückt war, betrachten, so gab es nichts wie es schien, was nicht den Gedanken den Krebs durch einen Druckapparat anzutasten, entfernte. Erst in der neuesten Zeit versuchte man diess, und man hatte wirklich, wie es natürlich war, eine vorgefasste Meinung gegen jeden Versuch dieser Art.

Dr. *Young* in England scheint der Erste gewesen zu sein, der es wagte, sich über diese vorgefasste Mei-

nung hinwegzusetzen, indem er die krebshaften Geschwülste durch eine methodische Compression behandelte. Sein Beispiel wurde bald nachher von Dr. *Pearson* befolgt.

In Frankreich waren weder das Verfahren noch die Resultate der Versuche, die allgemein verdammt waren, bekannt, und sie schienen fast vergessen, als Prof. *Récamier* 1825 begann, sich mit seinem tiefen Scharfsinn und seinem im Laufe einer langjährigen und ausgezeichneten Praxis, so oft bekannt gewordenen, unermüdlichen Eifer mit diesem Gegenstande zu beschäftigen. Ihm verdanken wir über diesen neuen und so wichtigen Zweig eine Masse von interessanten Thatsachen, die er mit dem daraus gezogenen Folgerungen 1829 bekannt gemacht hat. *(Récamier Recherches sur le traitement du cancer, par la compression methodique simple ou combinée, et sur l'histoire générale de la même maladie).*

Folgendes sind die Haupt-Resultate:

Von dreissig an krebshaften Geschwülsten der Brust Leidenden, welche blos durch die Compression behandelt wurden, wurden 10 völlig geheilt; 14 waren bei Bekanntmachung des Werks von *Récamier* mit mehr oder weniger Aussicht auf Genesung in Behandlung; bei 4 Kranken zeigte sich nur vorübergehende Besserung, und nur bei zweien von jenen 30 Kranken war keine Besserung bemerklich.

Indem mich Hr. *Récamier* zum Zeugen einiger seiner Behandlungen wünschte, war ich, wie er, erstaunt über den Erfolg der Compression in den meisten Fällen, um die schneidenden Schmerzen zu beruhigen, die

Masse der Geschwulst zu vermindern, indem dieselbe früher hart und fest sitzend, unter dem Einfluss des Compressiv-Apparates nach und nach geschmeidiger und beweglicher wurde. Während man diesen Rückschritt der Degeneration sieht, bemerkt man fast immer gleichzeitig, dass die seitlichen Anschwellungen, wenn sie auch nicht mit der Compression unterworfen werden, in gleichem Verhältnisse kleiner werden, und endlich verschwinden.

Ich hatte bis jetzt in meiner Praxis nur ein Mal Gelegenheit diese Behandlungsweise anzuwenden, und obgleich die Kranke nicht gänzlich geheilt ist, so kann ich diesen Fall doch als einen um so interessantern mittheilen, weil der Erfolg ganz unverhofft war.

Frau P., 33 Jahre alt, mittelmässig stark, und von besonders frischer Farbe, suchte meinen Rath im März 1831 wegen einer Geschwulst der rechten Brust, die sich in Folge eines Stosses beim Spielen mit den Kindern, seit ungefähr 18 Monaten gebildet hatte.

Diese Geschwulst, welche mit einer sehr kleinen Drüsenanschwellung begonnen hatte, hatte sich allmählig zur Grösse eines Hühnereis entwickelt; sie war von unregelmässiger eiförmiger Gestalt, von vorn nach hinten abgeplattet, an den Seiten festsitzend, und nach allen Seiten von einer scirrhösen Härte; die Oberfläche fühlte sich höckerig, winklig und rauh an, und war von der rothen Brüsten-Oberhaut bedeckt, welche an einigen Stellen, an denen sie mit dem Scirrhus zusammenhing und mit ihm verschmolzen war, glänzend und verdünnt war. Die gänzlich geschwundene Brustwarze war ein-

gezogen, und zeigte statt einer Hervorragung nur eine kleine gleichsam gefältelte Vertiefung, in der sich stets kleine graue Krusten bildeten. Einen halben Fingerbreit von der Brustwarze, da wo die Haut am meisten verdünnt war, zeigte sich eine Schrunde, aus welcher eine seröse Flüssigkeit sickerte, und ein wenig weiter, nach der äussern Seite der Brust zu, fanden sich drei kleine abgeplattete linsenförmige deutlich scirrhöse Verhärtungen. Seit länger als sechs Monaten hatte die Kranke stets lebhafter werdende schneidende Schmerzen, welche von der Geschwulst in der Mamma ausgehend, sich in der ganzen Brust bis zum Rücken ausbreiteten. Die lymphatischen Drüsen der Achselhöhle waren hart, und so angeschwollen und schmerzhaft, dass sie fast die Bewegungen des Arms verhinderten.

So war das betrübende Gemälde, welches ich vor meinen Augen hatte, und die bemerkenswerthen Nebenumstände vermehrten noch das Gewicht dieser Erscheinungen, denn die Mutter der Frau P. litt seit sehr langer Zeit an heftigen Schmerzen, die von einer krebshaften Degeneration des Magens herzurühren schien, (diese Frau starb später, ohne dass ich zu einer Section gelangen konnte); und ihre Grossmutter mütterlicher Seite, war 15 Jahre früher an einer Unterleibswassersucht, und von mir bei der Section aufgefundenen krebshaften Massen im Unterleibe, gestorben.

Bevor ich etwas unternahm, consultirte ich mit den Professoren *Boyer*, *Récamier* und *Marjolin*, welche sämmtlich die Unheilbarkeit der Krankheit anerkannten, und bei dem Grade, auf dem das Uebel bereits stand,

bot die Operation keine Hoffnung des Erfolgs; man wagte es nicht die Compression vorzuschlagen, aus Furcht ein neues Mittel, welches bereits viele Vorurtheile gegen sich hatte dadurch in Misscredit zu bringen, da man in Wahrheit Nichts hoffte.

Wir kamen indessen überein das Mittel mit Schonung anzuwenden, und wenn es nicht reussire, bald davon abzustehen.

Die Anfangs sanfte Compression wurde nach und nach vermehrt, und da sie gut vertragen wurde, konnte ich sie in wenigen Tagen bis auf den passenden Grad verstärken. Einen Monat nach der Behandlung sah Dr. *Récamier* die Kranke wieder mit mir, und wir fanden einige Besserung; die Schmerzen waren selten, weniger lebhaft, und die Härte der Geschwulst schien etwas vermindert.

Frau P. kehrte einige Zeit nach Burgund, ihrem Wohnsitz seit ihrer Verheirathung, zurück, und fuhr in der Behandlungsweise mit Einsicht, Fertigkeit und seltener Ausdauer fort, indem sie stets mit mir der Feststellung ihrer Diät wegen, im Briefwechsel blieb.

Im folgenden September brachte sie einige Tage in Paris zu; es waren 7 Monate seit dem Anfange der Behandlung verflossen, und ich konnte bei Untersuchung der Brust eine entschiedene Besserung wahrnehmen. Die Geschwulst war zur Hälfte ihres Volumens vermindert, weniger hart, weniger festsitzend, sowohl an den Seiten als an der Haut, welche ebenfalls weniger roth und gesünder war. Die Brustwarze erschien täglich mehr hergestellt, und die schneidenden Schmer-

zen in der Brust kehrten nur in langen Zwischenräumen und sehr schwach zurück.

Seit dieser Zeit (es sind nun 16 Monate), habe ich Frau P. nicht wieder gesehen, allein ich blieb stets von ihrem Befinden unterrichtet, und wusste dass der Zustand der Brust sich immer mehr besserte. Ich füge das was sie mir am 9. Novbr. 1832 schrieb, bei, ohne eines ihrer Worte zu ändern, da sie den bewundernswerthen Erfolg der Behandlung besser darstellen, als ich es zu thun vermag. Nachdem sie von einer schweren Krankheit die ihre Tochter befallen, und ihr viele Sorgen verursacht, gesprochen, sagt sie:

„Auffallend ist, dass meine Drüse, trotz so vielem Verdruss, trotz so vieler Anstrengungen aller Art, sich verkleinert. Ich bin in 17 Nächten nicht zu Bett gekommen, ich habe meine sterbende Tochter von einem Bett zum andern getragen, ich habe meinen rechten Arm wie meinen linken gebraucht, ohne daran zu denken oder dadurch zu leiden, er hatte seine ganze Stärke wieder erlangt. Ich war wiederholt 4 — 5 Tage nach einander ohne Erneuerung meines Druck-Verbandes, und dennoch fühlte ich meine Drüse nicht ein einziges Mal. Der gegenwärtige Zustand meiner Brust ist folgender:“

„Seit fünf Monaten ist die Drüse in jeder Hinsicht kleiner geworden, sie fühlt sich besonders weniger dicht an, und ist weniger festsitzend. Die Knoten der Oberfläche verursachen mir gar keine Leiden mehr, sie vermindern sich, und an einigen Stellen verlieren sie sich schon unter den Fingern. Die Brust ist geschmeidig,

und die Brustwarze hat eine gute Farbe. Die Schrunde ist noch vorhanden, ist aber nicht grösser geworden, und sie macht mir keine Schmerzen mehr, da ich doch früher so lange und so viel dadurch gelitten habe."

„Ich lege mich auf die Brust, ich schlafe mit dem Kopfe auf dem rechten Arm, wie ich es vor dem that; ich schreibe anhaltend ohne zu ermüden. Sie können sich der trefflichen Behandlung erfreuen. Wenn Sie mich diesen Frühling wiedersehen, so werden Sie mit Recht stolz darauf sein, mich so weit gebracht zu haben, dass ich nicht mehr leide, dass ich meinen Arm gebrauchen kann, und dass ich nur noch einen kleinen Kern von der Grösse einer Mirabell-Pflaume habe, statt jener fürchterlichen Drüse, welche die ganze Brust bis zum Arm hinab einnahm."

Diese einfache, natürliche Erzählung bedarf keiner Erklärung, man darf sie nur mit dem Gemälde vergleichen, welches ich von der Krankheit entwarf, wie sie sich 20 Monate früher zeigte, als wir mit der Behandlung der Compression den Anfang machten.

Ich habe allerdings gleichzeitig mit der Compression Pillen aus (durch Dampf bereitetem) *Extr. Aconiti* gegeben, von dem ich nach und nach bis 30 Gr. täglich gab, und die ich fast ohne Unterbrechung bis jetzt fortgebrauchen liess; ich habe auch im Laufe der Behandlung 5—6 Aderlässe am Arm, die durch verschiedene Zeichen von Plethora angezeigt waren, und wenn Appetitlosigkeit oder Verstopfung vorhanden war, in Zwischenräumen, einige Abführungen verordnet; allein es scheint mir unmöglich nicht einzusehen, dass die

Compression das Hauptmittel der Behandlung gewesen sei.

Bei der Anwendung eines Mittels dieser Art hängt der Erfolg hauptsächlich von der Art der Ausführung ab. Da, wo eine gleichmässige aber hinreichende und wohl unterhaltene Compression die Heilung herbeiführte, würde eine unregelmässige, ungenügende oder zu heftige Compression das Uebel leicht verschlimmert haben. Deshalb scheint es mir gut, hier einige Regeln über die Anwendung des Compressiv-Verbandes zu geben, zu welchem Zweck ich nichts besseres thun kann, als Hrn. *Récamier* sprechen zu lassen, der sich in dem erwähnten Werke (I. p. 488.) nach den Resultaten seiner Erfahrung folgendermassen ausdrückt:

„An welchem Orte die Compression auch angewand wird, sie muss sanft und auf allen Punkten gleichmässig sein, ungeachtet einzelner hervorragender Stellen.“

„Leinen, Charpie, gegerbtes Leder, und Alles was durch den Druck leicht hart wird, ist unpassend; gute gleiche Blätter von Schwamm, welche keine Knoten haben, dick, wenn die Geschwülste Erhabenheiten darbieten, dünn, wenn sie keine solchen besitzen, oder sie schon verloren haben, haben mir bis jetzt die beste am meisten ihre Elasticität behaltende Substanz geschienen. Die Versuche, welche ich mit Rehhäuten, Gemsenhäuten oder gegerbtem Schafleder, mit Watte von gekrämpelter Baumwolle, mit Blasen, die in einen Sack einer Haut eingeschlossen, und durch eine Pumpe aufgeblasen wurden, machte, hatten sämmtlich kein befriedigendes Resultat; dasselbe war mit dünnen Schei-

ben von Caoutchouk, von Blei oder Zinn der Fall, indem diese für die Transpiration undurchdringlich, eine schädliche Feuchtigkeit an der Stelle unterhielten. Die Blasen fordern, um die Luft eingeschlossen zu halten, eine solche Vollkommenheit der Bereitung, dass dieses Mittel nur sehr schwer Eingang in die Praxis finden kann."

„Ich hätte den Verband mit Federn und Pelotten anwenden können, allein ich fürchtete hierdurch die Bildung des Brustkastens zu verändern, wie man es mit Absicht in der Orthopädie thut. Endlich würde mich die Nothwendigkeit, die Form der Pelotten im Fortgang der Krankheit nach Willkühr zu verändern, von den Handwerken abhängig gemacht haben, weshalb ich von dieser Art von Apparaten für den Brustkrebs ganz abstand."

„Ich bediene mich für die Brust zweier Binden, die im Allgemeinen 2½ Finger breit und 8 — 9 Ellen lang sind, und ohne Saum oder hervorragende Näthe sein müssen. Ich liess sie aus Flanell machen, welcher elastisch ist und sich leicht anschmiegt, allein da er leicht eine unangenehme Wärme verursacht, so ziehe ich Binden von Leinen oder Percal vor. Bei etwas dicken Personen muss die eine Binde breiter sein; die eine z. B. 3 Finger, die andern nur 2 Finger breit. Die breite Binde dient dazu, die ersten Scheiben vollständig zu befestigen und die Brüste zu halten; die schmale Binde macht es leicht den Verband gleichmässig anzulegen."

„Zuförderst lege ich eine breite Scheibe Schwamm

unmittelbar auf jede Brust, dann bilde ich auf der kranken Brust einen abgestumpften Kegel, indem ich zwischen die Zirkeltouren der Binde je eine, zwei [illegible] drei Scheiben (nach ihrer Dicke) einschiebe. Der [illegible] Zoll hohe Kegel muss so gebildet werden, dass der Mittelpunkt des Drucks auf denjenigen Punkt seiner Grundfläche fällt, welcher mit dem am meisten zu comprimirenden Punkte der Geschwulst correspondirt. Wenn die Geschwulst sehr erhaben ist, so wende ich sehr dicke und sehr biegsame Scheiben an, oder wenn sie dünn sind, 4 — 6 Scheiben, bis ich den Ursprung der Erhabenheiten abgestumpft habe; dann nehme ich dünnere Scheiben oder ich trenne sie, damit die Geschwulst sich nicht gänzlich in die Grundfläche des Schwammkegels einsenken könne, und ich schliesse selbst, indem ich die letzten convex bilde, und die grossen Scheiben in der Mitte kreuze oder kleinere Scheiben zwischen sie lege, wodurch der Mittelpunkt hervortritt, damit sie bis zum letzten Rest der Anschwellung gelange."

„Sind mehrere Höcker vorhanden, so lege ich nach jenen Scheiben, welche die ganze Geschwulst umfassen, auf jede der vorzüglichsten Hervorragungen, einen einzelnen kleinen abgestumpften Kegel, und endige mit breiten Scheiben, welche die Spitze dieser Kegel so vereinigen, dass ich nur einen Kegel bilde."

„Die Anschwellungen der Achsel sind zuweilen schwer zu comprimiren, und auf ihnen beruht zuweilen die ganze Schwierigkeit. Ich konnte nur durch Tampons zu ihnen gelangen, welche ich auf folgende Weise bereiten liess: man schneidet eine Scheibe, welche ein

rechtwinkliges Dreieck bildet, auf diesem schneidet man ein zweites, welches aber auf der grossen Seite weniger ausgedehnt ist, so schneidet man nach und nach 8, 10, 12, 20, 30 u. s. w. Scheiben, stets die grösste Seite kleiner nehmend, und stets durch den rechten Winkel parallel, den man so bildet, dass er sich der Achselvertiefung gleich macht. So erhält man einen Tampon in der Form einer abgeschnittenen Pyramide, den man durch Züge einer Binde in Form einer 8 um die Schulter und Achsel befestigt, indem man Stücke von weichem Schwamm unterlegt, um diese Theile von der unmittelbaren Wirkung der Touren der Binde zu schützen, welche der Arm, indem er sich dem Körper nähert in Falten legt, und hart macht. Dieser Tampon, welcher den einzelnen Fällen in Bezug auf seine Dimensionen, seine Form und Dicke angepasst wird, leistet grosse Dienste. Ich lasse die Theile, aus welchen er besteht, durch einen starken Faden befestigen, indem ich nach den Umständen bald die Spitze gegen einen der Winkel ziehe, bald sie in der Mitte halte, um die Anschwellung besser zu treffen. Es giebt Fälle, in welchen dieser unter den grossen M. pectoralis entweicht, dann bedarf man einer Gegenpelote, die man nach Aussen in die Gegend unter der Clavicula stellt."

„Es giebt Personen, welche weder oben noch unten am Sternum einen Druck vertragen können, in solchen Fällen mache ich den Verband schief, nach folgenden drei verschiedenen Arten. 1) Wenn ich es vermeiden will das Brustbein oben zu drücken, so führe ich die Touren der Binde vom untern Theile der gesunden

Brust, bald über bald unter die Geschwulst, indem ich unter die Achsel gehe, und über die Schulter auf dem Rücken der gesunden Seite zurückkehre, von welcher ich unter die Achsel dieser Seite gehe, um über den Rücken unter der Achsel der kranken Seite zurückzukehren; von da gehe ich allmählig über die obern, untern und mittlern Theile der Geschwulst, um die Binde über die gesunde Brust zu führen, von welcher ich den Rükken entlang zur Schulter der kranken Seite steige; ich gehe dann zur äussern Extremität der Clavicula, um die Schulter in Form einer 8 zu umgehen und kehre auf dem Rücken zur gesunden Brust zurück, um in schiefer Richtung allmählig über den obern, untern und mittlern Theil der Geschwulst zu kommen. — 2) Um es zu verhindern, dass die Compression auf den untern Theil des Sternum wirke, führe ich den Verband, wenn die Krankheit links ist, indem ich die ersten Zirkeltouren von der rechten Schulter herabsteigen lasse, um schief unter der Geschwulst herzugehen, von wo ich über den Rücken unter der Achsel und über die gesunde Brust hergehend, allmählig die obere und mittlere Parthie der linken Brust bedecke, und die untere Parthie fasse, indem ich von der rechten Schulter herabsteige. Indem die Züge so stets über die Schulter und über die rechte Brust gehen, trifft keiner die untere Parthie des Brustbeins, — im Gegensatz zum vorhergehenden Verband, bei welchem alle Züge unter der gesunden Brust hergehen, ohne den obern Theil des Brustbeins zu treffen. — 3) Es giebt Personen, die sich am besten bei einem Verband in Form einer 8

finden; diesen Verband macht man, indem man allmählig vom untern Theile einer Brust zum obern Theile der andern, und dann vom obern Theile der ersten zum untern Theile der andern geht. Man bedeckt diese Züge den schneckenförmig gewundenen (spiralförmigen) Binde, indem man die beiden Brustwarzen genau einfügt, und man hält den Verband in seiner Lage, indem man eine Art von Tragriemen anlegt, durch Züge, die von den Schultern herabsteigen. Es ist wichtig sich mit den Anhaltspunkten in Acht zu nehmen, um die Züge, welche man von den Schultern unter die Brust herabsteigend gebildet hat, von den Seiten des Halses und den Jugular-Venen entfernt zu halten; man erhält dieses Resultat, indem man die Züge von den Schultern nach den Seiten des Brustkastens herabgehen lässt und sie dann umkehrt, um sie wieder zirkelförmig zu führen. Die schiefe Lage der Binde nöthigt, sie in diesem Falle, wenn sie ihre Richtung ändert, mit Stecknadeln zu befestigen."

„Diese Verbände wechseln auch tausend Arten, kaum wird man zwei ganz gleiche machen; wichtig ist es, nicht stets dieselben Zirkeltouren zu machen, aber sie jedesmal so gleich und so wenig hindernd, wie möglich zu machen."

„Wenn man Umwendungen der Züge machen muss, so muss man Acht haben, dass dieselben nicht auf die Spitze der Geschwulst fallen."

„Ich habe gesagt, dass die Compression sanft sein muss, deshalb darf man natürlich besonders im Anfange die Zusammenpressung nur bis zu einem mässigen Grade

treiben, da man sonst ein Fieber hervorrufen könnte, wie solches vorgekommen ist."

„Während der ganzen Zeit des Anlegens des Verbands muss die Kranke den Kopf hoch liegen haben, und wenn man Bäder anwendet, so müssen sie unmittelbar eine Stunde vor der Erneuerung des Verbandes gebraucht werden."

„Wenn die Krankheit beendet ist, darf man den Verband nur nach und nach aufheben, indem man langsam die Zahl der Scheiben vermindert. Wenn die Anschwellung noch nicht alt war, und sich leicht gelöst hat, so wird man den Verband noch mehrere Wochen nach der völligen Zertheilung liegen lassen, so lange sich die Zertheilung wahrnehmen lässt, und bei alten Uebeln wird man erst nach mehreren Monaten damit aufhören."

„Die Compression anderer Arten von Krebs, als an den Brustdrüsen, wird mit ähnlichen Apparaten zu bewerkstelligen sein; es ist unmöglich etwas Specielles in dieser Beziehung zu sagen, jeder Theil des Körpers und jede Form der Geschwulst erfordern eine passende Modification. Verbände mit Federn werden zur Behandlung des Gesichtskrebses, und selbst zu jener der Sarcocele vermittelst hohler elastischer Pelotten angewandt werden können. Meine Versuche bei den Affectionen des Scrotums haben sich auf zugeschnürte Suspensorien, in welche ich Schwamm gelegt hatte, beschränkt; indessen habe ich dadurch Heilungen der Hydrocele erlangt."

„Bei einer Reise in die Schweiz hat Dr. *Chevalley*

im Anfang Octobers 1827 die Compression zur Behandlung einer exulcerirten Sarcocele angewandt. Der 55jähr. M. hatte in der Cavallerie gedient, war jetzt Bäcker [illegible]eray im Canton Waadt, und durch sein Geschäft der Gefahr ausgesetzt, sich mit dem Stiel der Schaufel, um das Brod in den Ofen zu schieben, die Hoden zu stossen. Die Geschwulst von der Grösse eines Gänseeies war schwer, undurchsichtig, hinten regelmässig, aber nach vorn, wo sich eine stinkende Exulceration von 6 — 8 Linien im Durchmesser befand, ungleich. Die Compression wurde durch aufeinandergelegte Streifen von Schwamm, die durch eine Binde befestigt wurden, bewirkt. Man musste Geduld haben, und den Verband, welcher durch ein Suspensorium unterstützt wurde, oft erneuern. Nach Verlauf von 10 Tagen war die Geschwulst um ¼ kleiner, und das Geschwür ohne ein anderes Mittel als ein Pulver aus Kohlen und China gereinigt. Ein Brief von Dr. *Convert*, einem ausgezeichneten Arzte zu Veray, vom 10. November sagte, dass es dem Kranken sehr gut gehe."

In drei Fällen von Gesichtskrebs an verschiedenen Stellen ist die Compression vermittelst einer Schwammpelotte, die durch einen passenden Verband befestigt wurde, gemacht worden.

Ein breites und tiefes krebshaftes Geschwür im Munde unter der Zunge schien für jeden Compressiv-Apparat unzugänglich. *Récamier* wollte in diesem Falle die Compression durch einen Wachstampon nach der Höhle des Geschwürs geformt und so gelagert, dass das Gaumengewölbe und die Zähne des Oberkiefers fest

auf dessen Basis stützten, versuchen, allein der Kranke welcher im schlimmsten Zustande war, unterlag bald.

Endlich wurde die Compression in einem Falle von krebshaften Vegetationen des Gebärmutterhalses, die sich dreimal erneuert hatten, nach einer Cauterisation und zwei Excisionen mit einigem Anschein von Erfolg angewandt. Man benutzte fein präparirte Schwämme, welche durch einen Mutterkranz *(en bilboquet)* gehalten wurden, während die Gebärmutter mit Kissen von Haferspreu angefüllt, und eine Leibbinde stark um den Bauch geschnürt war.

In diesen verschiedenen krebshaften Krankheiten, so wie in der Behandlung der scirrhösen Anschwellungen der Brüste, wurde die Compression oft mit andern chirurgischen Mitteln verbunden.

Wenn die Compression schlecht vertragen wurde, oder keine Aussicht auf Erfolg darbot, sei es wegen des grossen Volumens der krebshaften Masse, sei es, weil diese Masse bereits an einigen Punkten erweicht war, so versuchte *Récamier* einige Male eine breite und tiefe Cauterisation mit *Kali causticum,* um die desorganisirten Hautstellen zu zerstören; er schnitt hierauf in den Schorf, brachte einen oder mehrere Finger in den Einschnitt, drang zwischen die Haut und die Geschwulst, isolirte letztere, wenn sie nicht zu fest anhing, und exstirpirte sie ganz oder theilweilweise.

Einmal gelang es ihm so, durch diesen Prozess der Ausschälung, eine scirrhöse hirnähnliche Masse von 4 ℔. Gewicht aus der Brust einer Frau zu exstirpiren. Die in Gegenwart des Dr. *Marjolin* gemachte

Operation dauerte nur 2½ Minuten. Man fand bei Untersuchung der Wunde, dass nichts von der Geschwulst übrig geblieben war, und es hatte keine Hämorrhagie Statt. Die entblösste Stelle des Thorax wurde sogleich mit den breiten Hautlappen bedeckt; Scheiben von Schwamm statt graduirter Compressen wurden durch einfache Zirkeltouren befestigt. Der der Operation folgende Schmerz war nicht von langer Dauer, erneuerte sich aber am folgenden Tage; gleichzeitig beobachtete man eine saniöse stinkende Eiterung und alle Zeichen des Hospitalbrands. Die Wunde wurde gereinigt, mit Charpie einem Pulver aus Kohle und China bedeckt, und die Lappen wurden genähert und durch einen passenden Verband aneinander gehalten.

Gegen das Ende der ersten Woche hatte der Hospitalbrand aufgehört, und die Wunde ein ziemlich gutes Ansehen gewonnen; man hörte jetzt mit jeder innern Behandlung derselben auf, und näherte die Lappen durch Heftpflasterstreifen, indem man die Compression durch die Schwammscheiben und mässig zusammengezogene Binden fortsetzte. Zwei Tage nachher war der obere Lappen an die Wand des Brustkastens befestigt, sechs Tage später war diess auch beim äussern Lappen der Fall, und die Wunde war um das Dreifache ihrer Ausdehnung verkleinert. In der Mitte der vierten Woche konnte die Kranke im freien Garten gehen, und eine sehr lange Spazierfahrt machen. Verschiedene örtliche Zufälle hielten die Vernarbung lange auf, doch fand sie endlich vollständig Statt.

Es ist zu bemerken, dass diese sehr grosse Krebs-

geschwulst vier Monate lang vor der Operation comprimirt worden war, und dass sie unter dem Einfluss dieser Behandlung ausserdem dass ihr Volumen sich verkleinerte, auch geschmeidiger und beweglicher geworden war, wodurch der Erfolg der Ausschälung vorbereitet wurde.

Diese Thatsache beweisst mit mehreren andern von *Récamier* mitgetheilten, dass die Compression, wenn sie selbst nicht im Stande ist eine krebshafte Geschwulst zu zertheilen, dennoch ein kräftiges Hülfsmittel für ein anderes Heilverfahren werden kann.

Wirklich war die Compression in einigen Fällen eine sehr nützliche Vorbereitung für die Exstirpation mit dem Messer, indem sie die Verbindungen der Geschwulst sowohl mit der Haut, als mit den unterliegenden Theilen verminderte, indem sie die Auflösung der consecutiven Anschwellungen in der Achsel beförderte, und mit einem Worte böse Complicationen entfernte, und die Geschwülste, welche bisher nicht operirbar waren, zur Operation passend machte.

In andern Fällen wurde die Compression mit bemerkenswerthem Erfolg nach der Operation angewandt, um die Bildung einer guten Narbe zu befördern, und so die Gefahr der Wiederkehr des Krebses zu vermindern.

Wenn sich im letzten Falle bösartige Auswüchse auf der Oberfläche der Wunde zeigten, wandte *Récamier* die Compression mehrmals mit Erfolg nach einer oder mehreren Cauterisationen mit *Mercurius nitrosus* an. *Récamier* zieht die Anwendung dieses Causticums

jedem andern zur Cauterisation von Auswüchsen und Geschwüren vor; es scheint mit gleicher Stärke, wie die Arsenikpaste zu wirken, ohne die gleichen Unbequemlichkeiten zu haben. *Récamier* hat sogar beobachtet, dass es Veranlassung zu einer bessern Vernarbung wird, und trotz seiner zerstörenden Wirkung, einen wohlthätigen Einfluss auf krebshafte Wunden zeigt, der sich besonders durch die Verkleinerungen der consecutiven Anschwellungen in der Achsel kund giebt.

Ich habe den *Mercurius nitrosus* ebenfalls angewandt, und sehr gute Wirkungen zur Heilung primitiver krebshafter Geschwüre, die unter dem Namen *Noli me tangere* bekannt sind, beobachtet. Eins dieser Geschwüre, welches am innern Augenwinkel sass, bestand bereits seit 20 Jahren, und war oft zurückgekehrt; auf die letzte Cauterisation mit *Mercurius nitrosus* folgte eine gute Vernarbung, welche sich seit 4 Jahren nicht verschlimmert hat.

Wenn es sich aber darum handelt, krebshafte Geschwülste anzugreifen und zum Versuche der Ausschälung in die Tiefe ihrer Substanz zu dringen, so wendet *Récamier* gewöhnlich das *Kali causticum* an, wie in der so kühnen und bemerkenswerthen Operation, von welcher oben geredet worden.

Fassen wir die Thatsachen zusammen, so sind von 4 mit Brustkrebs behafteten Personen die durch Compression und Cauterisation behandelt wurden, zwei geheilt worden, eine war zur Zeit der Bekanntmachung der Beobachtung auf dem Wege zur Heilung, und die vierte hatte nur eine vorübergehende Besserung erlangt.

Von fünf durch Compression und das Messer behandelten Personen wurden drei geheilt, eine bekam ein Recidiv, und eine starb.

Von sechs durch Compression, Cauterisation und Exstirpation behandelten Personen wurden 5 geheilt, und eine starb während der Behandlung an einer dem Krebse fremden Krankheit.

Récamier hat 14 Beobachtungen von Brustanschwellungen bekannt gemacht, die mehr oder weniger hart und voluminös waren, schmerzlos waren oder schneidende Schmerzen verursachten, aber nicht alle Symptome der krebshaften Degeneration darboten, und blos durch die Compression behandelt wurden; alle wurden geheilt, die meisten in sehr kurzer Zeit, die längste Dauer der Behandlung war zwischen 5 — 6 Wochen.

In einem Falle in welchem die Anschwellung etwas mehr als zwei Zoll im grössten Durchmesser hatte, wurde die Compression durch Scheiben von Schwamm gemacht, die durch ein bloses Corset *(Corset à la paresseuse)*, welches hinten kreuzte, und die Pelotte auf der angeschwollenen Stelle der Brust fixirte, festgehalten wurden. Nach Verlauf von 15 Tagen hörten die seit einiger Zeit fühlbaren schneidenden Schmerzen auf, $\frac{3}{4}$ der Anschwellung waren verschwunden, und man fühlte kaum noch den Kern derselben, welcher mit den benachbarten Theilen verschmolz.

Diess sind die hauptsächlichsten Resultate der bis heute gemachten Erfahrungen; sie scheinen mir wichtig die Aufmerksamkeit der Aerzte im höchsten Grade

zu erregen. Die Behandlung des Krebses durch die methodische Compression ist ein neuer Sieg der Therapie über die Unheilbarkeit; sie ist eine Entdeckung, die sich von selbst durch ihre Wichtigkeit an die Seite derjenigen Entdeckungen des ersten Ranges stellt, auf welche die neuere Heilkunde stolz sein kann, an die Seite der Lithotritie und des schwefelsauren Chinins.

XVII.

Beschreibung eines interessanten Wasserkopfes von achtzehnjährigem Alter.

Vom Medizinalrathe und Regierungs-Referenten
Dr. *Schneider* in Fulda.

V. L., Sohn des J. L. zu G., wurde im Jahre 1810 geboren, seine Eltern waren beide so zu sagen sehr stark und gesund; wegen des voluminösen Kopfes ging die Geburt sehr langsam, aber doch auf natürlichem Wege von statten, weil die Mutter ein geräumiges Becken hatte, und der Kopf des Kindes ein angeborner Wasserkopf war, wo sich in den Wehen die Knochen leicht zusammendrückten. Der Knabe hatte gleich nach der Geburt schon eine solche Unförmlichkeit des Kopfes, die alle Anwesende in Schrecken setzte, und weshalb ich zu Rath gezogen wurde.

Diese angeborne Gehirnwassersucht widerstand, bei dem sonst gutgebildeten und auch nicht schwachen Kinde, der ärztlichen Behandlung auf alle nur mögliche Weise. Am vierzehnten Tage nach der Geburt brachen Convulsionen aus, welche sechs Tage hindurch fast ununterbrochen anhielten, in welcher Zeit ich kaum im Stande war, das Leben dieses Kindes, durch die vorzüglichsten ableitende und krampfstillende Mittel, nur zu fristen, und die Gehirnwassersucht nahm in die-

ser Zeit so auffallend und sichtlich zu, dass gegen dieselbe, obgleich die Convulsionen nicht mehr anhielten, doch aber periodisch sich wieder einstellten, auf ärztlichem Wege wenig oder gar nichts gewirkt werden konnte.

Die Eltern, unbemittelte Landleute, früher nicht gewohnt gehörig zu mediziniren, auch an Behexung glaubend, wendeten sich von mir ab, brauchten noch Manches, was ihnen von allen Seiten angerathen wurde, und überliessen endlich das immer elender, am Kopfe unförmlicher werdende Kind, bei welchem die wiederkehrenden Convulsionen zuletzt einen epileptischen Typus annahmen, seinem Schicksale; mit der Hoffnung und dem allseitigen Troste, dass es nicht lange mehr leben werde. — Allein sie irrten sich sehr, die von seinem Vater geerbte, sogenannte eisenfeste Natur, wollte es anders. Der Knabe überstand, was bei Hydrocephalen nicht oft der Fall ist, das Zahngeschäft, vegetirte, mit immer mehr wachsendem Kopfe und siecher werdenden, mit den Jahren nicht zu, sondern abnehmendem Körper, fort, und war die Last seiner Familie, die ihn zwar bedauerte, aber da sie immer ärmer wurde, nicht viel für ihn thun konnte. Seine Mutter starb, sein Vater kam Jahre lang ins Gefängniss und der Knabe war im traurigsten Zustande. Ich beförderte ihn ins hiesige Landkrankenhaus, dort wurde er gut gehalten, vieles zu seiner Heilung versucht, weil er aber incurabel war, folglich nach der Stiftung des Instituts darin nicht länger mehr gelassen werden durfte, so kam er in seine arme väterliche Cajüte zurück und

in dieser hat er gegenwärtig, bei schlechtester Pflege und Wartung, zur Staunung Aller, die ihn sehen, das 18. Lebensjahr erreicht.

Um diesen, meines Erachtens der Beschreibung werthen Hydrocephalus für die Wissenschaft nicht verloren gehen zu lassen, habe ich mich bemüht, denselben am 21. April 1834 genau zu untersuchen, und selbst durch einen Freund für mich zeichnen zu lassen.

Wir fanden ihn hinter dem Ofen auf der Erde liegend, elend gekleidet, den schweren Kopf durch einen hölzernen Klotz unterstützt, in erbärmlicher Lage.

Ich liess denselben auskleiden und ins Bett legen.

Gegen alles Erwarten ist er an Geist noch weit stärker als am Körper, ersterer, möchte ich sagen prädominirt, denn er ist mitunter klug, manchmal gar naiv.

Er unterhielt sich mit uns durch neugierige und bedächtliche Fragen, besonders darüber, was wir mit ihm machen wollten? und da ich bei ihm von jeher sehr viel galt, und noch gelte, so freute er sich ausserordentlich, dass ich ihn abmalen lassen und in meinem Zimmer sein Portrait aufhängen wolle. Störungen der Seinigen in diesem Geschäfte und durch einige Dorfbewohner, die mich in sein Haus hatten gehen sehen, und die meine Hülfe suchten, wies er indignirt und mit dem Bemerken ab, dass man zwei Dinge nicht auf einmal verrichten könne, und dass man warten möge, bis ich bei ihm fertig sei. Während des Zeichnens machte er noch mehrere für seinen Zustand sehr auffallende Witze, welche evident bewiesen, dass seine

Psyche stärker sei, als seine Physis, welche ich nun auch zu beschreiben nicht ermangeln will.

Der Kopf ist der merkwürdigste Theil seines sonst kleinen, wahrhaft zurückgebliebenen und dabei verkrüppelten Körpers, welcher nur 4 pariser Fuss Länge hat. Der Längedurchmesser des Kopfes beträgt 13, der quere 15¾, und der Umfang 21 Zoll, 4 Linien. Legt man diesen Knaben in ein Bett, und deckt ihn bis zum Kinn zu, so glaubt man einen wohlgenährten, starken Mann von 40 Jahren darin, deckt man das Bett auf, so ist der Anblick scheusslich.

Die Kopfknochen sind übrigens sehr hart, dick, mit starken, schwärzlichen Haaren besetzt, die Fontanellen und Suturen sind stark verknöchert, und nur an den sehr hervorstehenden Stirnhügeln und den weit offen stehenden, fast verkehrten Augen, erkennt man den frühern hydrocephalischen Zustand. Im Profil ist er sogar schön, und wie ein starker Erwachsener anzusehen. Merkwürdig ist sein 10½ Zoll langes Hinterhaupt, dessen Schwere, so wie jene des Kopfes überhaupt, die Halswirbel dermassen vorwärts nach der Luftröhre zu gedrückt hat, dass es fast auf den Schultern liegt. Letztere sind schwach und schmal, nur 10¼ Zoll breit und der übrige Körper ist im Ganzen noch so zurück, wie jener eines Kindes. Die rechte Hand ist von den Convulsionen ganz gekrümmt; die Trochanterbreite beträgt ebenfalls nur 10 Zoll und die geschwundenen, ganz schwachen Extremitäten sind durch die Kyphosis des Rückgrates vollkommen gelähmt. Die Bedürfnisse des Harns und Stuhls werden ihm durch einen vorgehaltenen hölzer-

nen Schuh abgenommen, und ohngeachtet er gegenwärtig noch beinahe jeden Tag und an manchen Tagen 6 — 7 Mal convulsivische Anfälle bekömmt, pflegt er doch so viel wie ein Erwachsener zu essen, hat alle Se- und Excretionen richtig, und ist leider noch nicht in der Exspectanz, bald zu sterben, wie die Seinigen glauben.

Dieser in mehrfacher Hinsicht für die Arzneikunst merkwürdige Mensch, veranlasst mich zu folgenden Nachbemerkungen.

Gegenwärtiger Hydrocephalus gehört, da derselbe das achtzehnte Jahr erreicht hat, zu den chronischen, welche nach *J. Fr. Meckel* (Handbuch der pathologische Anatomie, 1. Bd. S. 260) in den meisten, wo nicht in allen Fällen, ein Stehenbleiben auf einer früheren normalen Bildungsstufe des Schädels und Gehirns zur Folge zu haben scheinen.

Die Gestalt des Gehirns, sagt er, der Zustand der Knochen, selbst die Form des Kopfes im Allgemeinen, enthalten die vorzüglichsten Gründe für diese Meinung. Ausserdem aber spricht für dieselbe der Umstand, dass diese Krankheit immer angeboren zu sein scheint, dass sie unter Bedingungen vorkommt, welche Hemmungen der Organe in ihrer Entwickelung zu begünstigen scheinen, und endlich die häufige Vereinigung derselben mit analogen Bildungsfehlern. Krankhafte, in einer Umwandlung einer früher normalen Beschaffenheit der Organe in einen regelwidrigen Zustand begründete Veränderungen sind beim Fötus eine so seltene Erscheinung, dass ich unter fast hundert Fötus, die ich in die-

ser Hinsicht geöffnet habe, bei keinem einzigen etwas einer Desorganisation ähnliches fand; der Wasserkopf machte also in so fern eine desto auffallendere Ausnahme, da andere Wassersuchten beim Fötus keine häufige Erscheinungen sind.

Der Wasserkopf scheint aber in der That immer angeboren zu sein, wenn man gleich seine Entstehung bisweilen sogar von einer äussern mechanisch wirkenden Ursache abzuleiten gewollt hat. Immer fällt die Periode seiner Entstehung in die früheste Zeit des Lebens und wenn er gleich sich bisweilen erst einige Jahre nach der Geburt entwickelt, so beweist dieser Umstand nicht, dass dessen ungeachtet vorher das Gehirn regelmässig gebildet war, da *Monro* (*On the brain, the eye and the ear, Edinb.* 1779, *pag.* 36.) bemerkt, dass bei Kindern, wo die Krankheit erst zwei Jahre nach der Geburt ausbrach, dennoch schon vor dieser Periode und während des ganzen Lebens, die Knochen des Schädels immer mehr von einander entfernt waren.

Die Beschaffenheit der Geisteskräfte giebt keinen Beweis für die Meinung ab, dass das Gehirn früher normal gebildet gewesen sei, indem theils, wie gesagt, die Entstehungsperiode in die früheste Kindheit fällt, theils auch nicht ganz selten die Geisteskräfte bei hydrocephalischen Personen nicht sehr bedeutend alienirt sind. Ja, wir finden sie oft, wie eben bei dem hier beschriebenen Individuum beträchtlich. —

Hierher gehören auch die Beobachtungen von *Osiander* (Handbuch der Entbindungskunde, Thl. 2. S. 201), der wasserköpfige Embryonen vom zweiten Monate der

Empfängniss bis zur Periode der Reifheit sahe, welche Beobachtung auch wir gemacht haben.

Dass die Art des Wasserkopfes, wo sich das Wasser zwischen dem Hirn und seinen Häuten ansammelt, eine Kindern, während ihres Aufenthaltes in der Gebärmutter nicht ungewöhnliche Krankheit sei, finden wir durch sieben Fälle, aus der Sammlung des Hrn. Geh. Rathes *Meckel* bestätigt, welche bei *Voigtel* (Handbuch der pathol. Anatomie, 1. Bd. S. 264 — 270) ausführlich beschrieben sind.

Eine widernatürliche, krankhafte Grösse des Schädels (sagt *Voigtel* a. a. O. S. 262), verursacht Kopfwassersucht.

Gemeinlich geben sich die Suturen auseinander, bisweilen werden sie auch nicht auseinander gedehnt, wie bei unserem Individuum; die Hirnschalenknochen werden breiter, dünner und länger und äusserst gross im Verhältnisse zu der Grösse des Antlitzes, selten dehnen sie sich nach allen Seiten gleichmässig aus, gemeiniglich ist der Vorderkopf mehr breit und hervorragend. Zuweilen werden die Knochen weich und manchmal so dünn, fast membranös, dass wenn ein Licht hinter den Kopf gehalten wird, man die grössern Gefässe des Gehirns sehen kann. (*Memoir. presentés a l'acad. roy. des sciences. Par.* 1763. *Tom. IV. pag.* 459.)

Ich behandelte einen im ersten halben Jahre entstandenen Wasserkopf, welcher nach Angabe der Eltern von zurückgetretener Krätze entstanden sein sollte, das Kind erreichte das dritte Lebensjahr. Der Kopf desselben hatte zuletzt eine ungeheuere Ausdehnung erlit-

ten, die Schädelknochen waren so dünn geworden, dass, sobald man das Kind an die Hellung des Fensters brachte, man das unter denselben gelbliche Wasser wahrnehmen konnte, dessen Menge immer auf ein Maass geschätzt werden durfte. Man sah dieses Wasser ganz deutlich über den beiden Hämisphären des Gehirns, welche von demselben ganz niedergedrückt und in ihrem im Naturzustande des Kopfes einnehmenden Volumen viel verringert waren. Bei genauer Beobachtung konnte man sogar durch dieses Wasser das Aus- und Einathmen und die sich etwas erhöhende und eben so sinkende Gehirnmasse wahrnehmen. Die Nähte waren weit von einander stehend und die grosse Fontanelle fast Hand breit.

Bei einem zwanzigmonatlichen Kinde mit einem ungeheueren Wasserkopfe, war der Schädel an beiden Seiten platt gedrückt und dermassen durchsichtig, dass man den sichelförmigen Fortsatz und die Blutgefässe innerhalb desselben sehen konnte; sein Umfang betrug vier und zwanzig Zoll. (*Memoir. presentés à l'acad. roy. des Scienc. Par.* 1763. *Tom. IV. p.* 459.)

Dagegen giebt es aber auch Wasserköpfe bei welchen die Knochen des Schädels widernatürlich dick, die Nähte nicht von einander getrennt, sondern sogar verwachsen sind. Ein Beispiel ist der unserige.

Ein anderes von einem 24jährigen Subjecte, geht mir täglich vor den Augen herum, ein drittes aber habe ich (in den Annalen der wetterauisch. Gesellschaft für die gesammte Naturkunde. 1 Bd. S. 262 mit 2 Ab-

bildungen); von dem unter dem Namen des jüdischen Wechselbalges beschriebenen Wasserkopfe, mitgetheilt.

Riedlin (*Ephem. nat. Cur. Cent. X. & II. obs.* 29.) fand bei einem siebzehnjährigen Hydrocephalus, dessen Umfang ungefähr dreissig Zoll betrug, wo die Hirnsubstanz nirgends über einen Querfinger dick war und eine jede Hirnhöhle zwei geballte Fäuste zuliess, die Knochen zweimal dicker als gewöhnlich.

Auch *Loder* (Präparatensammlung S. 99.), beschreibt den hydrocephalischen Schädel eines zweijährigen Kindes, dessen Querdurchmesser 6½, so wie sein Längedurchmesser 5 Zoll beträgt, wo zwar das Hinterhauptbein zum Theil sehr dünn, die Scheitelbeine aber an den durchsägten Stellen überall 9 Linien dick sind.

Dass der hier beschriebene Wasserkopf unter den widrigsten Verhältnissen bereits das achtzehnte Jahr erreicht hat, ist keine Seltenheit, man hat Beispiele von noch viel älteren. *Loder* (Rosenstein's Kinderkrankheiten S. 646.) führt einen zwei und zwanzigjährigen Wasserkopf an. In Wien befand sich ein Wasserkopf von vier und zwanzig Jahren. *Schmidt* (in der salzb. Zeitung 1800. Nr. 90.). *Michaelis* (*Medical communications. Vol. I. Nr. XXV. p.* 404.), beschreibt einen ungeheuer grossen Wasserkopf, der zu der Zeit, wo er ihn sah, dreissig Jahre alt war. Die Höhe des Schädels vom Scheitel bis zum Kinn betrug einen Fuss, die Entfernung der Nasenwurzel vom Kinn sieben, von da bis zum Nacken, sieben und zwanzig, der Umfang des Kopfes, um die Scheitelhöcker gemessen, zwei und dreissig Zoll.

In dem von *Büttner* beschriebenen Falle, erreichte

ein hydrocephalisches Mädchen ein Alter von 21 Jahren. Der von mir beschriebene Judenknabe, wurde 18 Jahre alt. *Aurivillius* giebt sogar die Geschichte eines Wasserkopfes von 45 Jahren. *Schombert* (*de hydrope ventric. cerebri. Duisb.* 1799.) beschreibt einen 48jährigen und *Gall* (Anat. und Physiol. des Nervensyst. Paris, 1810, S. 590.) führt einen Fall an, wo eine von der ersten Kindheit an hydrocephalische Person 54 Jahre alt wurde. Auch haben wir mehrere Beispiele von Hydrocephalen, deren Psyche nicht gesunken war.

Monro beschreibt einen, der sehr aufgeweckt und verständig wie andere Kinder dieses Alters war, er hatte ein scharfes Gedächtniss und lernte allmählig mit Festigkeit gehen. *Duncan* (*Medical Cases and observations p.* 239.) gedenkt eines Kindes von grösserem Kopfe das sprechen konnte, und sogar sehr geschwätzig war. In dem von *Michaelis* beschriebenen Falle, waren gleichfalls die Seelenkräfte wenig oder gar nicht verletzt, nur der Gebrauch der Füsse fehlte.

XVIII.

Seltener Fall von Missbildung der Harnwege bei einem neugebornen Knäbchen.

Von Dr. *Kühnau*,
prakt. Arzte und Geburtshelfer zu Sangerhausen.

Nicht allein wegen seiner Rarität, sondern hauptsächlich weil er vielleicht ein bis jetzo noch dunkles Feld in der Entwickelungsgeschichte des menschlichen Eies beleuchten hilft, dürfte der nachstehend mitgetheilte Bildungsfehler es wohl verdienen der Vergessenheit entrissen zu werden, zumal ich das Vertrauen hege, ein ärztliches Publicum werde das Mangelhafte in der Beschreibung eben so mit Nachsicht beurtheilen, als den Erklärungsversuch seiner Entstehungsweise ohne Spöttelei hinnehmen.

Es war am ersten Juli des Jahres 1829 als ich zu dem, drei Tage alten, Söhnchen des Einwohners und Leinwebers Gottschalk, in dem zwei kleine Stunden von hier entfernten Sotterhausen, beschieden ward, um meinen ärztlichen Rath und Hülfe bei einer angebornen Missbildung des Kleinen zu ertheilen. Daselbst angekommen, zeigte man mir an dem Halse des neugebornen Kindes rechter Seits eine faustgrosse, gespannte, farblose Geschwulst von gewöhnlicher Temperatur, welche im Zellgewebe, dicht unter der Haut

ihren Sitz hatte und vom Schlüsselbein bis zur untern Maxille; seitlich, vom Kehlkopf und Luftröhre bis hinter den Kopfniker sich erstreckte; nach aussen war sie durch die Hautbedeckungen, nach innen durch die Luftröhre, die Carotis und den vorhin erwähnten Muskel begränzt. Fluctuation war deutlich in ihr zu fühlen. Der Kleine war übrigens fehlerlos, gut genährt, vollkommen zeitig, und nahm die Brust nach Herzenslust. Die anwesende Hebamme konnte mir auf mein Befragen in Bezug auf das Genetische des Falles weiter nichts mittheilen, als dass eine zweifache Umwindung der Nabelschnur um den Hals bei der Geburt statt gefunden habe, übrigens sei dieselbe ganz regelmässig vor sich gegangen, der Kopf in der ersten normalen Lage rasch vorgerückt und der Hals und die Schultern höchstens eine halbe Minute inne gestanden; die Placenta, sammt Eihäuten und Nabelschnur habe nichts auffallendes dargeboten. Zum Ueberfluss erzählte sie mir noch, dass sich auch die Mutter nicht besinnen könne, jemals sich versehen zu haben. Gleich nach der Geburt habe sie die Geschwulst etwa so gross, wie ein Entenei gefunden, und geglaubt, dass sie durch den Druck des Nabelstranges entstanden sei, weshalb sie auch bis jetzo weiter nichts als Umschläge von erwärmtem Essig zur Zertheilung angewendet habe; demohngeachtet sei dieselbe von Tage zu Tage grösser geworden. Die Wöchnerin war übrigens völlig gesund, wusste sich auch keiner bedeutenden Krankheit aus früherer Zeit zu entsinnen, die Schwangerschaft war regelmässig verlaufen und war dieses ihre erste Nieder-

kunft. Bei näherer Forschung nun ergab sich jedoch, als ein Zeichen von grosser Wichtigkeit, dass das Kind seit seiner Geburt noch keinen Tropfen Urin gelassen habe, während die Ausscheidung des Kindspeches ungehindert ihren Fortgang gehabt. Uebrigens war der Penis ganz regelmässig gebildet und fand eine Schweinsborste bei Einführung in die Harnröhre kein Hinderniss. Da ich nun, wie schon oben erwähnt, eine deutliche Fluctuation in der Geschwulst gefühlt hatte und eine kleine Hautwunde keinen Schaden bringen, die Diagnose übrigens nur hierdurch einigermassen festgestellt werden konnte, entschloss ich mich sofort mitten in die Geschwulst die Lanzette einzusenken, bei deren Herausziehen wir sogleich eine dünne, klare, blassgelbliche Flüssigkeit in einem bogenförmigen Strahle entgegen sprang; ich schätzte dieselbe, als die Geschwulst völlig entleert war, ohngefähr auf einen Tassenkopf voll. Die äussere Haut war nun zu einem welken Sacke zusammen gesunken und hing bis auf das Schlüsselbein herab. Die Operation, welche übrigens dem Kinde nur geringen Schmerz verursacht hatte, beschloss ich mit Anlegung eines Compressivverbandes, um auf diese Weise, wenn auch mit geringer Hoffnung, einen Versuch zu machen, ob durch gelinden Druck die Wiederkehr des Uebelstandes vielleicht verhindert werden könne. Bei näherer Erwägung des Falls lag es nun wol nicht fern, zwischen dieser lymphatischen Geschwulst, wie wir sie einstweilen nennen wollen, und der fehlenden Urinaussonderung einen Zusammenhang zu vermuthen, und dieses um so mehr, da alle Zeichen

von Bauch-, Brust- und Kopfwassersucht fehlten; ob aber das Ausgeleerte wirklich Urin war, dieses mit Gewissheit zu bestimmen, war mir unter den gegenwärtigen Umständen unmöglich, die Farbe sprach zwar dafür, der Geschmack konnte bei einem Neugebornen wenig Aufschluss geben, und ein Chemiker stand mir nicht zur Seite; auch fehlte dann überhaupt wol dem angehenden Practiker bei diesem ausserordentlichen Falle die ruhige klare Besonnenheit, und noch jetzt, als ich dieses niederschreibe, beinahe fünf Jahre nachher, mache ich mirs zum Vorwurf, dass ich nicht wenigstens bei der zweiten und dritten Entleerung der Geschwulst, welche, wie sich bald ergeben wird, kurz hinter einander von neuem angestellt werden mussten, einen Chemiker mit zugezogen habe. So viel erinnere ich mich aber noch deutlich, dass ich, Angesichts des blassgelben bogenförmigen Strahls, sogleich an eine abnorme Urinablagerung dachte und ich werde es versuchen in der Epicrise meine Ansicht über das Zustandekommen dieser Missbildung kurz auseinander zu setzen.

Nachdem die erste Entleerung und die Anlegung des Verbandes beendiget waren, verliess ich Mutter und Kind in dem besten Wohlsein mit der Weisung bei einer neuen Anschwellung oder einem sonstigen unvorhergesehenen Zufalle, mir sogleich Nachricht zu ertheilen.

Zwei Tage nachher hinterbrachte mir ein Bote die Nachricht, dass die Geschwulst wieder eben so gross sei, als vor der Operation und meine Gegenwart daher dringend verlangt werde. Bei meiner Ankunft fand ich

die Meldung keineswegs übertrieben, die kleine Lanzettwunde hatte sich völlig geschlossen, die Geschwulst war wieder eben so gross, das Kind übrigens völlig gesund und nahrungslustig, die Urinaussonderung noch immer fehlend. Man erzählte mir, dass schon 24 Stunden nach meiner vorgestrigen Abreise der leere Sack wieder so voll gewesen sei, dass er sich unter dem Verbande hervorgedrängt habe. Blos um Zeit zu gewinnen einen Plan zur Abstellung dieses Bildungsfehlers zu entwerfen, keineswegs in der Hoffnung dadurch radicale Hülfe herbeizuführen, ward dasselbe Verfahren jetzo am dritten Juli, was das erste Mal eingeleitet, die Quantität, Farbe und Geschmack des Entleerten waren dieselben, das heisst, es konnte Nichts mit Gewissheit daraus gefolgert werden.

Vom dritten Juli dauerte es bis zum neunten ejusdem, wo die Geschwulst die Grösse eines kleinen Kinderkopfs erreicht hatte, was darinn lag, dass die Eltern einen längern Zeitraum hatten hingehen lassen, ehe sie mich davon in Kenntniss setzten. Uebrigens war noch alles beim alten; das Kind, zwölf Tage alt, war nun zu einem tiefern operativen Eingriff wohl geeignet, den ich um so eher zu beeilen suchte, als ich sonst fürchtete, die Urinwege möchten, da mir meine Muthmassung einer abnormen Harnablagerung immer wahrscheinlicher wurde, gänzlich verwachsen oder durch Nichtgebrauch sonst untauglich werden. Mein Plan war, ganz nach denselben Grundsätzen zu verfahren, welche uns die neuere Chirurgie bei radicaler Heilung von Lymphgeschwülsten angegeben hat, der Sack sollte ge-

öffnet und die inneren Wände in eine gutartige Eiterung gesetzt werden; demnach war die Entleerung wiederum das Erste, was ich zu thun hatte. Hiermit fertig, machte ich einen, etwas schrägen Hautschnitt etwa in derselben Richtung, worinn sich der *musculus sternocleidomastoideus* befindet, welchen ich bis zur Länge von etwa ein und einem halben Zoll erweiterte. Nachdem dieses geschehen war, ging ich alsbald mit der Sonde in die Oeffnung ein, um das Terrain näher kennen zu lernen; aber wie musste ich erstaunen, als dieselbe immer weiter vorwärts drang und sich unter dem *manubrium sterni*, einen Weg in die Brusthöhle bahnte, hier glitt sie ohne alle Gewalt längs dem Brustbein von selbst weiter, weshalb sie auch dem Kleinen nicht den geringsten Schmerz verursachte; konnte jedoch ausser ihrer Bahn weder seitlich, noch rück-, noch vorwärts bewegt werden. Nach ohngefährer Schätzung beim Herausziehen war sie wol bis zur Herzgrube vorgedrungen, und würde gewiss noch weiter gegangen sein, hätte sie nicht in ihrer Kürze ein Hinderniss gefunden. Dieser Kanal nahm also in der Unterleibshöhle seinen Anfang, und musste sich nothwendig am Halse im Zellgewebe verlieren oder daselbst einen blinden Sack bilden. Um hierüber Aufschluss zu erlangen, und die Operation hiernach zu modificiren musste die künstliche Wunde näher untersucht und zu dem Ende nothwendig erweitert werden. Die schlaffen Hautlappen waren leicht und ohne grossen Blutverlust von dem, darunter liegenden, Zellgewebe getrennt und konnten nun von beiden Seiten umgeschlagen werden, wodurch ein Afterge-

bilde zum Vorschein kam, an Grösse und Form einer kleinen entleerten Harnblase nicht unähnlich, von fester elastischer Textur, inwendig hohl, die Wände verhältnissmässig dick und durch das Zellgewebe mit den benachbarten Theilen fest zusammenhängend; am Kopfnicker war die Vereinigung so innig, dass ich hier von weiterem Lospräpariren abstand, indem ich die Nähe der Carotis zu fürchten hatte. Die Länge dieses blinden Schlauchs betrug nach ohngefährer Schätzung einen, die Breite einen halben Zoll, von aussen sah er röthlich, inwendig, nachdem der kleine Lanzettstich erweitert war, fand ich viel Aehnlichkeit seiner Wandungen mit der innern Haut der Harnblase, dieselben waren eben so glänzend weiss, und man konnte ihn wie diese in Hals, Körper und Grund eintheilen. Nachdem ich mich nun nochmals durch die Sonde überzeugt hatte, dass dieses blasenartige Gebild mit dem Canale, der unter dem Brustbein hinweggieng, zusammenhing, war das Nothwendigste diese Communication aufzuheben, was durch Unterbindung am sichersten geschah. Deshalb führte ich mittelst einer krummen Nadel einen vierfachen gewichsten seidenen Faden unter dem Canale, da wo er am Halse der Pseudo-Harnblase seinen Anfang nahm, hinweg, zog die beiden Enden in eine Schleife fest zusammen und sondirte nun nochmals, ob die Verbindung auch völlig aufgehoben sei. Nachdem ich mich hiervon hinlänglich überzeugt und die Wunde gehörig gereinigt hatte, blieb nur noch übrig das blasenartige Gebilde zu zerstören. Der natürlichste Weg hierzu war die Eiterung, weshalb ich dieselbe in den

folgenden Tagen, nachdem die Entzündung etwas nachgelassen hatte, durch *unguentum digestivum* zu befördern suchte, vorläufig legte ich Bourdonnets mit Mandelöl bestrichen in die Wunde, befestigte die Hautlappen mit Heftpflasterstreifen und übergab nun den Kleinen seiner Mutter, die ihm die Brust reichte, welche er auch sogleich willig annahm. Die Blutung war sehr unbedeutend und betrug kaum zwei Esslöffel voll. Es versteht sich, dass ich den Eltern bei meiner Abreise die Pflicht auflegte beim geringsten übeln Zufalle, zumal, wenn das Kind in den nächsten vier und zwanzig Stunden nicht harnen sollte, mir sogleich Nachricht zu ertheilen; für diesen Fall hatte ich mir vorgenommen die Ligatur sogleich wieder zu lösen. Aber ich hatte unnütze Furcht, schon am folgenden Morgen kam der Vater des Kindes selbst und berichtete mir voller Freude, sein Söhnchen befände sich ganz wohl, habe nach meiner gestrigen Abreise einige Stunden sanft geschlafen, alsdann die Brust genommen und kurz darauf den Urin durch die Harnröhre zum ersten Male gelassen. Die freudige Ueberraschung bei dieser Nachricht kann sich nur derjenige recht lebhaft denken, wer dergleichen jemals selbst erlebt hat. Meine Gegenwart war nun, um den Eiterungsprocess einzuleiten und zu reguliren, noch einige Mal bei dem Kleinen nothwendig, später besorgten die Eltern den Verband selbst. Die Ligaturfäden lösten sich gegen den neunten Tag, so wie auch das Aftergebilde nach und nach verzehrt ward. Nach ohngefähr vier Wochen vernarbte die Wunde und dieses Angstkind ist jetzt zu einem kraft-

fen, vier und ein halbes Jahr alten Knaben herangewachsen, der kern gesund ist, auch seit dieser Zeit nie an Urinbeschwerden gelitten hat.

Ich kann diesen Aufsatz unmöglich schliessen, ohne vorher noch einige vertheidigende Worte über meine Handlungsweise bei diesem Falle zu meinen Hrn. Collegen gesprochen zu haben. Viele würden ausrufen: steinige ihn! Es unterliegt wohl keinem Zweifel, dass, abgesehen von seinem Gelingen, der operative Eingriff, wo ich die Natur, welche dieses Mal auf irrem Wege sich befand, gleichsam mit Gewalt in ihre Schranken zurück führte, leicht von üblen Folgen hätte sein können; es konnte z. B. der Fall sein, dass die Harnblase fehlte, oder deren Zuführungskanäle die Uretheren verschlossen waren, was würde alsdann die Folge gewesen sein? im günstigsten Falle bahnte sich die Natur einen neuen Weg, vielleicht nach dem Mastdarm, vielleicht nach der Harnröhre, in beiden Fällen war Unvermögen den Harn zu halten Folge; es konnte sich aber auch eine acute, oder chronische Wassersucht, in irgend einer der drei Cavitäten ausbilden, dann war wohl der Tod unausbleiblich. Eine harte Anklage, die ich durch Zurückgeben der Frage, was würde geschehen sein, wenn die Kunst gar nichts that? abweise. Die Geschwulst würde alsdann fortgewachsen sein, zum völligen Verderben des Kindes, oder die Flüssigkeit musste durch eine künstliche Oeffnung absiepern, also eine Fistel; schon das Wort klingt schlecht. — Bei meiner Verfahrungsweise hatte ich aber noch zum Voraus, dass die Bedingung, aus welcher Nachtheil zu erwarten stand

sogleich aufgehoben werden konnte, indem die Ligatur entfernt ward. Bei einer expectativen Methode konnte es wohl geschehen, dass, so wie im neugeborenen Kinde so manche Kanäle verwachsen, ja sogar ganze Gebilde verschwinden (der *ductus arteriosus Botalli*, das *foramen ovale*, die *glandula thymus etc.*) hier ebenfalls, wenn der unnatürliche Weg nicht verschlossen wurde, wenigstens eine Verwachsung im Blasenhalse, oder der Harnröhre, wie schon oben angedeutet ward, wohl Folge sein konnte. Zudem durfte ich wohl noch Hoffnung zum Gelingen meines Unternehmens daraus schöpfen, dass das Knäbchen übrigens ganz fehlerlos war; hätte vielleicht eine Zwitterbildung, eine Verwachsung des Afters, eine Hasenscharte, oder ein anderes *vitium primae formationis* statt gefunden, so wäre der Erfolg misslich gewesen, dann hätte man schliessen müssen, dass auch noch andere Missbildungen, die dem Auge nicht sichtbar, da sein könnten, und schwerlich würde ich mich unter solchen Umständen zur Operation entschlossen haben; da aber schon *Borelli* *) sagt: „*Mirum est, quod (natura) non adeo a scopo aberrat, ut oculum in manu, vel pede, vel in dorso ponat, nec sic partes omnino e contrario transferat*“ und *Sömmering* **) derselben Meinung ist, mithin die Harnblase nicht am Halse, sondern nur an ihrer gewöhnlichen Stelle sein konnte, so durfte ich wohl mit mehr Entschlossenheit zu Werke gehen.

Ob nun aber die hier abgelagerte Flüssigkeit auch

*) *Histor. et observat. med. phys. cent. IV. Francof.* 1670. *cent. III. observ.* 3.

**) Abbildung und Beschreibung einiger Missgeburten, p. 38.

wirklich Urin gewesen, dürfte wohl hin und wieder die Frage entstehen. Ist nun gleich durch eine chemische Untersuchung solches nicht festgestellt, so können doch schwerlich triftigere Gründe für die Behauptung, dass wenigstens eine harnartige Flüssigkeit, in keinem Falle blosse Lymphe in der Geschwulst gewesen sei, jemals vorgelegen haben; denn so lange die Ablagerung am Halse statt fand, lag das Kind stets trocken, auch die Hautdünstung war gering, so wie aber der Zuführungsgang am Halse unterbunden war, stellte sich wenige Stunden nachher die Urinaussonderung durch die Harnröhre ein. Nicht leicht kann ein hydraulisches Experiment mit mehr Glück ausgeführt werden.

Wenn nun aber auch der Satz, dass wirklich Urin in der Geschwulst war, feststeht, so bleibt uns nun noch übrig eine Erklärung über das Entstehen dieser räthselhaften Missbildung zu versuchen. Schlagen wir die Handbücher über Anatomie und Physiologie des Fötus nach, so finden wir ein Schwanken in den je einzelnen Beschreibungen des Urachus und der Allantois; einige Autoren wollen jenen bis in den Nabelstrang hohl, ja, wie bei den trächtigen Quadrupeden einen Zusammenhang desselben mit dieser gefunden haben; andere läugnen die Allantois wieder ganz hinweg, und beweisen durch Präparate, dass der Urachus kaum bis zum Nabel hohl sei, im Nabelstrange selbst aber ganz verschwinde, mithin ein Zusammenhang mit einer angeblichen Allantois nicht vorhanden sein könne *). Beide

*) *Hildebrand's* Handbuch der Anatomie des Menschen. Herausg. von *Weber*, Bd. IV. pag. 350 und 508 — 9.

Theile mögen, wie dieses in streitigen Fällen oftmals der Fall ist, nach ihrer Art Recht haben, indem es hauptsächlich darauf ankommt zu wissen, ob die Präparate, welche den Beweis führen sollen, von Früchten aus einer frühern oder spätern Epoche ihrer Entwickelung herrühren, wenigstens sollte uns das Vorkommen der Verbindung zwischen dem Urachus und der Allantois bei den mehrsten Quadrupeden und selbst bei den Cetaceen in unserm Ausspruch vorsichtig machen, denn hier ist die Sache völlig im Klaren; so sehn wir z. B. bei den Bisulcis und dem Schweine die Allantois in Form einer Wurst, wovon sie auch den Namen hat; bei den Hasen, Kaninchen, Meerschweinchen und andern Digitatis ähnelt sie einer kleinen Flasche, die mit ihrem Grunde auf der innern Fläche der Placenta aufsitzt; bei dem Iltis einer eiförmigen Blase; in allen aber hängt sie mit der Harnblase der Frucht durch den Urachus zusammen und dient während des Fötus-Lebens gleichsam als Harnrecipient *). Bei sehr kleinen Embryonen ist die Harnblase von diesem Kanale noch nicht unterschieden, sondern derselbe vereinigt sich, ohne eine Erweiterung zu bilden, mit dem Mastdarme **). Nach v. *Bär's* vortrefflichen Untersuchungen sehr kleiner Hundeembryonen wächst die Allantois eben so, wie es bei den Vögeln bekannt ist, aus dem Mastdarme hervor, an welchem sie Anfangs wie ein

---

*) *Blumenbach*, Handbuch der vergleichenden Anatomie, zweite Aufl. pag. 510.

**) *Hildebrand*, Handbuch etc. l. c. pag. 508

kleinen, hohlen, einem Bläschen ähnlicher Anhang erscheint *). Da nun die Bedingungen, unter welchen sich das menschliche Ei entwickelt, anfangs dieselben sind, als bei jenen und die Hauptunterschiede nur in der weitern Fortbildung hervortreten, so ist meines Dafürhaltens kein Grund vorhanden, warum nicht in kleinen, vielleicht nur sechs bis acht Tage alten Eiern, bei dem im Entstehen begriffenen Embryo ebenfalls die Allantois, noch ehe eine Harnblase da ist, aus dem Mastdarme hervorwachsen sollte. Zu dieser Annahme neigt sich auch der grosse *Haller*, indem er sagt: „überzeugt uns nicht vom Uebrigen, was man im Menschen noch nicht gesehen hat, die sehr grosse Analogie mit Thieren, die eine Harnschnur und Harnhaut haben?" **) Dass sie später verschwinden, wenigstens nicht immer nachgewiesen werden können, liegt vielleicht in der ungleichen Länge der Nabelschnur; nach v. *Siebold* differirt die Länge derselben von sieben zu vierzig Zoll, andere erzählen Beobachtungen von 50 bis 60 Zoll, während *Solingen* einer, nur einer Handbreit langen, Nabelschnur erwähnt ***). Es dürfte demnach wohl von Wichtigkeit sein, da, wo man keine Allantois gefunden haben will, stets mit zu bemerken, ob nicht vielleicht der Nabelstrang zu lang war. Bei den Säugethieren hingegen ist derselbe weit kürzer, als bei dem Men-

*) v. Bär, *de ovi mammalium et hominis genesi etc. Lips.* 1827. 4. *Fig.* 7. *Z.*

**) Grundriss der Physiologie, umgearbeitet v. *Leveling*. B. II. pag. 397—98.

***) v. *Siebold*, Handbuch der theoret. pract. Entbindungskunde. I. §. 267.

schen *), und dieserhalb, vielleicht auch mit deswegen, weil bei ihnen mehr Harn abgesondert wird, ist das Vorkommen des Urachus und der Allantois stereotyp. Es wird aber überhaupt von vielen namhaften Anatomen eine Allantois im menschlichen Fötus angenommen, so sagt unter andern *Hildebrand*, diese Vermuthung habe deswegen viel für sich, weil man nicht selten bei, durch Abortus abgegangenen, Eiern zwischen dem Amnion und Chorion eine Blase finde, die mit der Verbindungsstelle des Nabelstrangs und der Eihäute zusammenhängt. Er versichert eine solche Blase einige Male selbst gefunden zu haben **). Noch deutlicher für diese Annahme spricht *Pockels*, er wählte unter mehr als funfzig menschlichen Eiern, die er sich aus den ersten sechs Wochen der Schwangerschaft zu verschaffen gewusst hatte, vier sehr kleine, die er für vollkommen normal gebildet hielt, und von denen er das älteste 16 Tage schätzte. Hier fand er von einer, die innere Oberfläche des Chorion auskleidenden Haut (Allantois) nie eine deutliche Spur, wohl aber beobachtete er, ausser dem Nabelbläschen noch eine kleine, birnförmige, plattgedrückte, mit dicken Wänden versehene Blase, die mit dem Nabel und dem Faden des Nabelbläschens innig verbunden war ***). *Weber*, der diese Beobachtung in *Hildebrands* Handbuche mit aufgenommen hat, wirft hier die Frage auf: „ist diese

*) *Blumenbach*, Handbuch etc. pag. 509.

**) *Hildebrand* a. a. O. pag. 489.

***) Neue Beiträge zur Entwickelungsgeschichte des menschl. Embryo. *Isis* 1825. Heft 12. pag. 1342.

Blase die im Hervorwachsen begriffene Allantois, oder ist es der Theil der Bauchhaut, in welchem später die Darmschlinge im Nabelstrange liegt?" *) Ich glaube, dass die erstere Annahme die richtige ist, und zwar aus dem Grunde, weil in diesen Embryonen von einer Allantois zwischen Amnion und Chorion noch nichts sichtbar war, während doch in Früchten aus einer späteren Epoche dieselbe sich häufig nachweisen lässt. Sollte sie sich daselbst später als Pseudomembran nach Willkühr ausbilden? Diese Annahme ist zu unsicher, vielmehr ist anzunehmen, dass sie noch nicht so weit hervorgewachsen war, um sich zwischen Chorion und Amnion einzusenken, vielleicht war auch der Nabelstrang verhältnissmässig zu lang. Dass es der Theil der Bauchhaut sei, in welchem später die Darmschlinge im Nabelstrang liege, ist deswegen nicht wahrscheinlich, weil deren Bildung sich naturgemässer auf andere Art erklären lässt, worüber *Meckel* im ersten Bande seines Handbuchs der pathologischen Anatomie nachzulesen ist. Derselbe beweist uns, nachdem er die sorgfältigsten Forschungen an vielen Embryonen aus den verschiedensten Epochen angestellt hat, dass die Wandungen des Bauches und Thorax anfangs vorn gespalten, deren Intestina mithin von denselben noch nicht eingeschlossen seien, je mehr die Entwickelung vor sich schreite, desto mehr nähern sich dieselben und wachsen endlich in der Mitte zusammen; es ist demnach wohl nicht wahrscheinlich, dass erwähnter Theil der Bauchhaut auf

*) *Hildebrand*, Handbuch a. a. O. pag. 518.

andere Weise entstehen sollte, da er doch nichts weiter, als eine Fortsetzung jener sich nähernden und zuletzt schliessenden Wandungen ist. Dass übrigens der Urachus sogar bei Erwachsenen hohl vorkommt, beweisen die Beobachtungen von widernatürlichem Ausgang des Harns durch denselben aus dem Nabel, die uns *Henning**), *Haller***), *Wrisberg****), *Peyer*†) und *Littre*††) mittheilen. Wenn ich nun in den eben mitgetheilten Gründen genug für die Behauptung, dass der menschliche Embryo in seiner frühesten Epoche, wie dieses bei vielen Säugethieren in spätern Entwickelungsperioden der Fall ist, durch einen Kanal, Urachus genannt, mit der Allantois in Verbindung steht, angeführt zu haben glaube, so komme ich endlich auf oben beschriebene Missbildung zurück, um mit den gesammelten Materialien eine Erklärung ihrer Entstehungsweise zu versuchen.

Durch irgend eine Ursache, vielleicht ein momentanes Erkranken in sich selbst, vielleicht durch Einwirkung von aussen, namentlich durch heftige Affecte der Mutter, kann die fortschreitende Ausbildung des Embryo entweder ganz, oder theilweise aufgehalten werden; im ersten Falle folgt Abortus, im letztern Missbildung, weswegen auch der scharfsinnige *Meckel* von Hemmungsbildungen spricht: die Frucht wächst zwar

*) *Henning*, *Arnisaeus*, *de partus humani legitimi terminis*; *Helmst.* 1618. *pag.* 258.

**) *Elem. phys. VII. pag.* 313.

***) *Descript. embryonis. pag.* 73.

†) *Observ. circa urachum. Lgd. Bat.* 1721. 4.

††) *Mém. de l'acad. de Paris.* 1701. *pag.* 89.

fort, aber ein einzelner Theil bleibt auf seiner dermaligen Bildungsstufe stehen. Auf diese Weise bleiben oftmals die Bauchwandungen offen, die Nieren trennen sich nicht, das Herz mit dem Herzbeutel bleibt ausserhalb des Thorax liegen, während dessen Wandungen unterhalb jener sich schliessen. Auch in unserm Falle muss nothwendig durch irgend eine Ursache in der allerersten Zeit des Fötuslebens eine solche Hemmungsbildung zu Stande gekommen sein. Die Allantois, sammt dem Urachus, anstatt sich aus der Bauchhöhle zu erheben, blieben in derselben zurück, und anstatt mit dem Nabelstrang und den Fruchthäuten eine Verbindung einzugehen, stiegen sie in der Brusthöhle bis zum Halse aufwärts; später schlossen sich Brust- und Bauchwandungen, wodurch eine Wiedervereinigung mit dem Nabelstrang und den Häuten unmöglich ward. Anstatt, dass nun der Urachus im Nabelstrang, die Allantois zwischen Chorion und Amnion ihren Sitz haben und später mit diesen Theilen eine so innige Vereinigung, dass ihre Selbstständigkeit völlig erlischt, eingehen sollten, kommt der Urachus in die Brusthöhle, vom Nabel aufwärts längs dem Sternum, und die Allantois am Halse zwischen Kehlkopf und Kopfnicker zu liegen. An eine so innige Vereinigung, dass ihre beiderseitige Selbstständigkeit erlischt, ist nun nicht mehr zu denken, denn die benachbarten Gebilde sind zu heterogen, die Functionen des Urachus, als den Harn aus der wirklichen Harnblase zuführendes Gefäss, währen fort und selbst nach der Geburt hört dieses Schmarotzergeschäft noch nicht auf, ja die Harnabsonderung erfolgt nun in dem

Masse, dass sich die Allantois sogar nach künstlicher Entleerung stets wieder füllt; erst dann, als der Urachus unterbunden wird, hört dieses Naturspiel auf und die eigentliche, bis jetzo ganz unthätige, Harnblase sammt Harnröhre treten nun erst in ihre völligen Rechte ein.

Diese Erklärung, auf dem Wege der Conjectur, ermangelt freilich des Beweises durch das anatomische Messer, der auch wohl, Dank der kräftigen Constitution des Knaben, so bald noch nicht wird geführt werden können, inzwischen bleibt sie die einzig annehmbare. Sollte vielleicht diesem, oder jenem über kurz oder lang ein ähnlicher Fall zur Behandlung kommen, so würde es gewiss eine dankenswerthe Arbeit sein, ihn der Oeffentlichkeit zu übergeben, zumal da bis jetzo, so viel mir bekannt ist, in keinem Handbuche der pathologischen Anatomie einer derartigen Misbildung gedacht wird.

Endlich führe ich, dass sich der Fall wirklich so zugetragen habe, wie er hier erzählt worden, die beiden, oben schon namhaft gemachten, Eltern des Kindes in Sotterhausen und die Hebamme Dittmar, in Baiernaumburg wohnhaft, als Zeugen an.

Sangerhausen, den 21. Decbr. 1833.

XIX.

Entbindung bei vollkommen verwachsenem Muttermunde.

Vorgenommen und mitgetheilt von Dr. *Heinrich Adolph Hirt* zu Zittau.

Nachdem ich schon mehrere Male Gelegenheit gehabt hatte, partielle Verwachsungen des Muttermundes nach schweren künstlichen Geburten zu beobachten, kam mir am 1. Juni 1828 auch eine solche vor, bei welcher ich eine vollkommene Verwachsung dieses Theiles nicht allein beobachten, sondern selbst sehen und behandeln konnte. Da genau beobachtete Fälle dieser Art, bei welchen keine Täuschung statt fand, noch immer unter die seltenern gehören, so glaubte ich dem dafür sich interessirenden Theil des ärztlichen Publikums, durch die Mittheilung desselben einen kleinen Dienst zu erweisen.

An dem angegebenen Tage früh um 7 Uhr erhielt ich von dem Wundarzte und Geburtshelfer Hrn. *Ruff* aus Eybau einen Brief, in welchem er mich ersuchte, ihm bei der Entbindung der Ehefrau des Schuhmacher Hanner zu Spitzkunnersdorf, einem, eine reichliche Meile von Zittau entfernten Dorfe, beizustehen, indem er bei derselben nach 36stündiger Dauer der Wehen keine Spur eines Muttermundes habe finden können, und nach genauer Berücksichtigung aller Umstände überzeugt sei, dass hier weder schiefe Lage, noch Schiefheit der

Gebärmutter, sondern Verwachsung des Muttermundes vorhanden sei.

Erst um 10 Uhr traf ich des schlechten Weges halber in der Behausung der Gebärenden ein und fand in derselben eine 27jährige Blondine von regelmässigem Körperbaue, welche in ihrer Jugend stets gesund gewesen, und in ihrem 18. Jahre regelmässig menstruirt worden war. Vor 4 Jahren hatte sie der Geburtshelfer und pract. Arzt *Linke* aus Grossschönau von ihrem ersten Kinde durch die Zange zwar schwer, jedoch glücklich entbunden. Dieses Kind, ein munteres Mädchen, lebt noch und wurde von ihr selbst gesäugt. Nach Abgewöhnung desselben wurde sie wieder so lange regelmässig und reichlich menstruirt, bis sie wieder geschwängert wurde.

In dieser zweiten Schwangerschaft will sie sich bis auf die letzten 12 Wochen, ausser den gewöhnlichen leichten Beschwerden der Schwangerschaft, wohl befunden haben, dann aber empfand sie, ohne dass sie eine besondere Veranlassung dazu angeben kann, öfters Brennen und Stechen in den innern Geschlechtstheilen, im Kreuze und den Weichen, wodurch sie jedoch nicht verhindert wurde, ihre zuweilen selbst anstrengenden häuslichen Geschäfte zu verrichten.

Am 30. Mai in den ersten Nachmittagsstunden hatten sich am normalen Ende ihrer Schwangerschaft die ersten Wehen eingestellt, und bis zum Abend des 31. so an Heftigkeit zugenommen, dass die Hebamme, welche den Kopf des Kindes immer mehr in den Beckenraum hereingedrängt, durchaus aber keinen Muttermund fand,

es für gerathen hielt, Hrn. *Reff* in der Nacht zum 1. Juni um seine Hülfe bitten zu lassen.

Bei dessen Ankunft klagte die Gebärende über heftige anhaltende Schmerzen im Unterleibe. Dieser war gegen jede Berührung sehr empfindlich, gleichmässig ausgedehnt, und nur nach rechts etwas mehr von der schwangern Gebärmutter ausgedehnt. Der Kopf ragte als Halbkugel, von dem gespannten untern Segmente der Gebärmutter überzogen, in das kleine Becken herein, und nirgends war eine Oeffnung des Muttermundes zu fühlen, nur nach vorn hinter der Schaamfuge entdeckte Hr. R. ein paar kleine Wülste an dem herabgedrängten Segmente der Gebärmutter, welche eine Spur von Muttermundlippen anzudeuten schienen.

Die schmerzhafte Empfindlichkeit des Unterleibes und die Heftigkeit der sehr oft zurückkehrenden Wehen, veranlassten Hrn. R. sogleich einen reichlichen Aderlass anzustellen, worauf auch Linderung der Zufälle bis kurz vor meiner Ankunft eintrat.

Nachdem ich mir das oben Mitgetheilte hatte erzählen lassen, schritt ich zur Untersuchung der Gebärenden selbst, und fand dieselbe von der beinahe 40 stündigen Dauer der vergeblichen Geburtsarbeit sehr erschöpft, mit hartem, frequentem Pulse, trockner Zunge, immer noch sehr empfindlichem Unterleibe, obgleich sie selbst versicherte, dass seit dem Blutlassen ihre Schmerzen viel erträglicher geworden wären. In Bezug auf die Gebärmutter fand ich Folgendes: Sie hatte eine normale, nur wenig nach rechts von der Mittellinie des Körpers mit ihrem Grunde abweichende Lage.

Ihr unterer Theil war mit dem Kopfe des Kindes bis an den Beckenausgang herabgedrängt, und bildete über den vorliegenden Abschnitt des Schädels einen fest anliegenden, gespannten Ueberzug, welchen man nach hinten bis in die Aushöhlung des Kreuzknochens, nach vorn bis an den untern Rand der Schaamfuge, wenn man hier einen geringen Vorfall der vordern Scheidenwand zurückdrängte, mit dem Finger umgehen konnte. Die Oberfläche desselben war gleichmässig platt und nur der grössten Aufmerksamkeit gelang es, vorn und oben, unmittelbar hinter und nur wenig oberhalb des untern Randes der Schaamfuge ein paar kleine Wülste auf derselben zu entdecken. Sie waren kaum eine Linie erhaben und liefen parallel mit dem Queerdurchmesser des Beckens in einer Länge von etwa einem halben Zolle; zwischen ihnen war durchaus keine Oeffnung zu entdecken, und doch musste ich diese Wülstchen für die Reste der Muttermundlippen halten, da mir die genauste Untersuchung keine weitere Spur eines Mutterhalses darbot. Dieses Dafürhalten verwandelte sich in Gewissheit, als ich die Kreissende auf ein erhöhtes Querlager mit stark reclinirtem Oberkörper brachte und die Augen die Untersuchung vollenden liess. Dadurch nämlich, dass ich Hrn. *Ruff* die Schaamlippen auseinander ziehen liess, und mit meinem linken Zeigefinger jene Falte der vordern Scheidenwand, welche sich vorfallartig hervordrängte, nach vorn in die Höhe hob, während ich mit dem Zeige- und Mittel-Finger der rechten Hand einen sanften Druck nach der Aushöhlung des Kreuzknochens zu auf das gespannte Seg-

ment der Gebärmutter anbrachte, gelang es mir, die beschriebenen Wülstchen mir und meinem Gehülfen sichtbar zu machen, und mich über ihre Beschaffenheit ausser jedem Zweifel zu setzen. Auch mit den Augen konnte ich nicht die kleinste Oeffnung zwischen ihnen wahrnehmen, der schmale, etwa 1½ Linie zwischen ihnen betragende Raum war fest geschlossen, und in seinem Ansehen durchaus nicht von dem übrigen sichtbaren Theile der Gebärmutter unterschieden.

Auf diese Art überzeugt, hier es wirklich mit einer Atresie des Muttermundes zu thun zu haben, machte ich sogleich die nöthigen Vorbereitungen, dieselbe mit dem Messer zu heben.

Als daher diese durch Umwickelung eines spitzen und eines geknöpften Bistouri mit Heftpflasterstreifen, durch Herbeischaffung von Essig u. s. w. geschehen waren, übertrug ich Hrn. R. das Zurückhalten der erwähnten Falte der vordern Scheidenwand mit seiner rechten Hand, und das Zurückziehen der linken Schamlippe mit der linken, während ich selbst mit dem kleinen Finger meiner linken Hand die rechte Schamlippe zurückdrängte und mit dem Zeige-Finger das Rudiment der hintern Muttermundlippe fixirte. Nun öffnete ich mit einem Schnitte den Zwischenraum zwischen den beiden Wülstchen behutsam mit der Absicht, die den Muttermund verschliessende Membran allein zu durchschneiden, und die Eihäute nicht zu verletzen, allein trotz meiner Vorsicht gelang mir dieses nicht, das Messer öffnete zugleich die Eihäute und bahnte dem Fruchtwasser den Weg. Ich erweiterte darauf die Wunde

nach beiden Seiten mit dem geknöpften Bistouri, so dass sie einen reichlichen Zoll betrug. Die Gebärende klagte bei dieser Operation durchaus über keinen besondern Schmerz, auch trat keine zu berücksichtigende Blutung ein, indem die Menge des Blutes, welche die Wunde hergab, kaum einen Esslöffel gefüllt haben würde. Jetzt liess ich eine Stunde lang die Wehen, welche kräftig und ausdauernd waren, allein wirken; der Muttermund erweiterte sich aber nicht, er blieb nach vorn und oben gerichtet, und die Wehen drängten immer mehr mit dem Kopfe den den Scheitel desselben kappenartig umgebenden hinteren Theil des Scheidentheils der Gebärmutter in den Beckenausgang, so dass ich befürchten musste, dass, da es mir nicht gelungen war die Blase zu erhalten, meine künstliche Oeffnung in einen Gebärmutterriss verwandelt werden möchte. Ich erweiterte daher dieselbe mit meinen Fingern, welche ich durch *Kluges* Pincette zur Erregung der künstlichen Frühgeburt so unterstützte, dass ich, damit meine Finger auseinander dehnte, künstlich; legte die Zange an, und zog den Kopf mit leichter Mühe hervor. Der übrige Körper eines lebenden und wohlgenährten Mädchens folgte bald durch eine Wehe getrieben nach. Die Gebärmutter setzte ihre kräftigen Zusammenziehungen fort und leicht folgte die in der Scheide liegende Nachgeburt einem sanften Zuge in kurzer Zeit nach der Entbindung.

Die entleerte Gebärmutter hatte, als ich nach einiger Zeit nochmals untersuchte, immer noch an der hintern Hälfte ihres Scheidentheiles eine beutelartige Er-

weiterung, und der Muttermund noch gerade gerichtet, an welchem sich keine Spur eines Risses vorfand. Da der Unterleib zuletzt noch, wiewohl im geringen Grade, empfindlich war, so erhielt die Entbundene eine Mohnsamen-Emulsion mit Kirschlorbeerwasser und Bilsenkraut-Extract. Im Uebrigen verliess ich um 3 Uhr Nachmittags die Wöchnerin munter und voll Freude über ihre glückliche Entbindung.

Die Beobachtung des Wochenbettes übernahm Hr. R. und aus dem mir darüber mitgetheilten Tagebuche desselben hebe ich Folgendes aus.

Die Nacht vom 2. Juni hatte die Wöchnerin ohne irgend einen fieberhaften Zustand ruhig schlafend verbracht. Am Morgen fand Hr. R. alle Wochenfunctionen normal, den Unterleib zwar etwas aufgetrieben, aber beim Eingreifen an keiner Stelle schmerzhaft, die Gebärmutter war gehörig zusammengezogen, der Muttermund stand noch nach vorn und liess noch bequem zwei Finger einbringen, ohne dabei besonders empfindlich zu sein. Am Abend stellten sich stechende Schmerzen in der rechten Seite des Unterleibes ein, welche aber nach Anlegung von 12 Stück Blutegeln sich gleich wieder legten.

Den 3. Juni. Ruhige Nacht. Keine Auftreibung und Empfindlichkeit des Unterleibes, die Lochien gering gefärbt und mit vielem eiterigen Schleime vermischt.

Den 4. Juni. Trotz dass die Wochenfunctionen normal waren, und ein eiterartiger Schleim reichlich als Lochien abfloss, war der Unterleib etwas aufgetrieben und ein lebhaft stechender Schmerz über der Schaam-

gegeben vorhanden und diese Gegend gegen die Berührung sehr empfindlich, der Puls dabei beschleunigt, jedoch ohne Härte und kein Durst vorhanden. Der Muttermund steht in der Führungslinie des Beckens und nimmt noch leicht die Spitze eines Fingers auf, ohne dass seine Berührung Schmerz verursacht. Da noch keine Darmausleerung erfolgt war, wurde diese durch ein Klystier befördert und 10 Blutegel angelegt, worauf der Leib sich setzte und die Schmerzhaftigkeit desselben sich verlor.

Vom 5. bis zum 11. konnte Hr. R. die Wöchnerin eigner Krankheit wegen nicht besuchen, erhielt aber täglich gute Nachrichten von derselben. Am 11. sah er sie wieder und fand sie völlig wohl mit ihrem Kinde an der Brust. Als Wochenreinigung floss noch eine geringe Menge eines dünnen Schleimes. Der Muttermund stand in der Führungslinie des Beckens und nahm noch bequem die untersuchende Fingerspitze auf.

Im Februar 1820 untersuchte Hr. R. die Hanner wieder; er fand den Muttermund ganz nach hinten in der linken Seite des Beckens gerichtet, etwas wulstige Muttermundlippen und einen sehr kurzen Mutterhals. Sie nährte noch ihr sehr gut genährtes Kind an der Brust, und hatte in der 23. Woche nach der Entbindung einmal ziemlich stark, später jedoch nicht wieder ihre Reinigung gehabt. Diesem Wegbleiben derselben lag eine abermalige Schwangerschaft zu Grunde, welche aber nicht ihr normales Ende erreichte, sondern durch Abortus unterbrochen wurde. —

Der vorstehende Fall einer Verwechslung des Mut-

[illegible] Fall zwar für den Physiologen keinen Werth haben, indem dieselbe gewiss nicht schon vor der Conception bestand, der folglich auch keinen Beitrag zur Beweisführung des Satzes, dass zur Schwängerung einer Frau kein materielles Eindringen des männlichen Samens in die Höhle der Gebärmutter nothwendig sei, liefern kann; allein für den Geburtshelfer hat er bestimmt manches Interesse. Er beweiset nämlich unwidersprechlich das Vorkommen einer völligen Verwachsung des äussern Muttermundes, von welcher noch immer einige neuere Schriftsteller (z. B. *Hussius* in seinem Handbuche 2. Thl. pag. 100.) mit einem gewissen Misstrauen sprechen. Da es mir gelang, die kleinen Wulste, welche den Rest der Muttermundslippen bildeten und den verschlossenen Muttermund selbst meinen Augen, und denen meines Gehülfen sichtbar zu machen, so glaubte ich, wird man wohl sich überzeugen, dass hier keine Täuschung möglich war, sondern die Verschliessung des Muttermundes durch eine Membran wirklich statt fand.

Merkwürdig ist es, dass auch wir den verschlossenen Muttermund in der Nähe, fast hinter der Symphysis der Schaambeine, wie *Willert* in seinem, in der gemeins. Zeitschr. für Geburtsk. Bd. VI. pag. 216. mitgetheilten Falle, antrafen. Wenn nun dieses auch für den ersten Augenblick für eine Schiefheit der Gebärmutter nach vorne zu sprechen scheint, so können wir in unserm Falle dieselbe doch nicht als Bildungsfehler der Gebärmutter anerkennen, da Hr. R. den Muttermund, bei seiner im J. 1829 angestellten Untersuchung,

gen nach hinten in der linken Seite der Beckenhöhle fand. Sollte vielleicht in diesen Fällen eine ungleichmässige Ausdehnung der Gebärmutter schon während der Schwangerschaft stattgefunden haben, so dass ihr hinterer Theil mehr als der vordere ausgedehnt wurde und dadurch der Muttermund nach hinten gezogen, durch irgend eine Veranlassung entzündet, und zur Ausschwitzung einer plastischen Lymphe in den äussern Muttermund gestimmt wurde? Es ist zu bedauern, dass *Wil*[illegible] in seinem Falle nicht die Leichenöffnung vornehmen durfte, vielleicht würde er in dem Baue der Gebärmutter etwas diese Hypothese Bestätigendes oder Widerlegendes gefunden haben, da derselben eine Menge Zweifel entgegentreten, und ebensogut der Muttermund erst nach begonnener Geburt, als der Kopf in den Beckenkanal hereingetrieben wurde, weil er sich nicht öffnen konnte, jene Stelle einzunehmen gezwungen worden sein kann.

Dass die Verwachsung bei der Hanner nicht Folge ihrer ersten, durch Herrn *Linke* vollführten Zangenentbindung war, sondern sich erst in den letzten 12 Wochen ihrer zweiten Schwangerschaft gebildet hatte, scheint, wenigstens mir, daraus hervorzugehen, dass diese Frau nach Abgewöhnung ihres ersten Kindes wieder regelmässig und reichlich menstruirt war, nicht erwähnte, im ersten Wochenbette krank gewesen zu sein, wohl aber angab, in dieser Schwangerschaft, in den letzten 12 Wochen, öfters Brennen und Stechen in den Geschlechtstheilen, im Kreuze und in den Weichen empfunden zu haben.

XX.

Beobachtung von *porrigo larvalis*, nebst anhänglicher Bemerkung über den Einfluss der acuten Exantheme auf chronische Krankheiten.

Von Dr. *Stadler*,
Physikus zu Treiss a. d. L. in Kurhessen.

Therese C., aus Fulda, 13 Jahre alt, von zartem Körperbaue, lymphatischer Constitution und besonders reizbarem Hautsysteme, war bis in ihr 7. Lebensjahr ununterbrochen gesund. An gewöhnlichen Entwickelungs-Beschwerden einzelner Organe litt sie nur wenig, und ihr Körper bietet hinsichtlich seines primären Baues nichts Abnormes. Eltern und Geschwister sind weder mit habituellen noch mit erblichen Leiden behaftet. Von ihrem 7. Lebensjahre an litt die Kranke häufig an Wurmbeschwerden, die oft mit Urticaria verbunden waren. Im Monate December 1830 traten hierzu noch Störungen in den Funktionen des lymphatischen Drüsensystems im Unterleibe, es wurde derselbe aufgetrieben, teigicht, und Stuhl-Verhaltungen, abwechseld mangelnder und übermässiger Appetit, zuweilen eintretende Fieberbewegungen, verriethen eine unvollkommene Nutrition. Furunkeln, deren einer in der rechten Nasenhöhle gebildet, grosse Beschwerden verursachte, so wie Neigung zu anderen chronischen Hautausschlägen, wa-

ren damit ebenfalls verbunden, wozu die noch immer vorhandene, sehr irritable Hautconstitution besonders prädisponirte. Erst im Monate März des darauf folgenden Jahres wurde in diesem schon längere Zeit bestandenen kränklichen Zustande, wegen hinzugetretener Masern, ärztliche Hülfe gesucht. Die Masern sollen anfänglich unter dem in dieses Journals XII. Bd. I. St. vom Herrn Medicinalrath Dr. *Schneider* beschriebenen Charakter verlaufen sein, kamen aber nicht zur Abschuppung, sondern verloren sich nach lang bestandener Blüthe am ganzen Körper ohne dieselbe; eben so verloren sich alle übrigen Symptome der Masern und der gewöhnlich in der Periode der Abschuppung eintretende Durchfall blieb aus. Im Gesichte aber blieb eine spannende, rothe Geschwulst längere Zeit zurück, die sich erst in den folgenden Frühlingsmonaten auf den Gebrauch passender Arzneien, und hauptsächlich vielleicht auf den günstigen Einfluss der Jahreszeit mehr zusammenzog und besonders die nächste Umgebung des Mundes und der Nase einnahm; zugleich bildeten sich daselbst oberflächliche Pusteln, die sich sehr bald öffneten und dicke Krusten entstehen liessen, deren Grundfläche, die Papillarschicht der Haut, aufgetrieben, geröthet und schmerzhaft juckend war. Die Krusten fielen von Zeit zu Zeit ab, wurden aber durch neu secernirte, klebrige Feuchtigkeit, die bald vertrocknete, stets wieder ersetzt. Diese Krusten bildeten Schorfe, waren dicht an den Mundlefzen begrenzt, dehnten sich aber über die übrige Gesichtsoberfläche bald mehr, bald weniger aus. Die Augen, welche während geraumer

Zeit schon seit der verblühten Masern lösslich und des neu entstandenen Pustelausschlages, rein und hell gewesen waren, begannen wieder lichtscheu zu werden, und besonders die Conjunctiva des rechten Auges wurde heftig entzündet; doch war die Lichtscheu nur Folge eines Augenlidkrampfes, und die Form überhaupt glich eine scrophulöse Augenentzündung.

Das Augenleiden wurde auf einige Zeit durch die ärztliche Hülfe beseitigt, doch widerstand der Ausschlag am Munde hartnäckig dem Gebrauche aller bisher innerlich und äusserlich angewandten Mittel.

Das Allgemeinbefinden der Kranken ist gegenwärtig noch ziemlich gut, die Anschwellung des Unterleibs schon seit den überstandenen Masern geschwunden, die Funktionen der Digestion, so wie der Respiration und Circulation des Blutes ungestört. Am rechten Auge aber ist die *conjunctiva scleroticae* wieder geröthet, die Augenlider verkleben des Nachts, und die Augenlidränder sind etwas aufgewulstet. Die Lippen des Mundes sind sehr aufgetrieben, die Borken dick, doch oberflächlich sitzend; die Umgebung des Ausschlages etwas geröthet und schmerzhaft, besonders bei der geringsten Bewegung des Mund- und Gesichtsmuskeln. In den letzten Tagen erschienen auch Pusteln derselben Art, wie im Gesichte, auf einzelnen Stellen des behaarten Kopfes, die in Borken übergingen.

Unverkennbar ist es in diesem Falle, dass das schon früher bestandene Scrophelleiden, wozu schon in frühester Kindheit einige Diathese vorhanden gewesen zu sein scheint, durch den Eintritt der Masern eine be-

deutende Veränderung erlitten habe; denn während dasselbe früherhin die Sphäre des lymphatischen Drüsensystems im Unterleibe einnahm, und somit Störungen der Digestion bewirkte, entstand durch das Hinzutreten der Masern ein Antagonismus, und das Unterleibsdrüsensystem wurde befreit. Der unvollkommene Stoffwechsel, worin doch das Scrophelleiden im Allgemeinen besteht, bringt nun durch die neu erhaltene Richtung Störungen in der äussern Hautthätigkeit hervor, schadhafte Stoffe werden daselbst deponirt, und erzeugen hier *porrigo larvalis*, dessen exquisite Form es wohl verdient, in einer angefügten Abbildung so gut wie möglich dargestellt zu werden. Die Schorfe auf dem behaarten Kopfe sind von der gewöhnlichen Form der *porrigo mucifluа.*

Die Behandlung dieses Falles betreffend, lässt sich hier deutlich ersehen, wie unnütz und verderblich die Anwendung sogenannter specifischer Mittel sein würde, ohne die nächste Ursache des Leidens und die besonderen Richtungen der Natur berücksichtigt zu haben. Was lässt sich wohl hier vom fortgesetzten Gebrauche sogenannter antiscrophulöser Laxantien, wie Jalappa, Calomel in grösseren Gaben u. s. w., erwarten, wenn man die fehlerhafte Hämatose und die daniederliegenden Functionen assimilirender Organe unberücksichtigt lässt? Was werden Reizmittel leisten, welche man äusserlich an der Stelle des Ausschlages, um angeblich das Gift herauszutreiben, anwendet, wenn die feindliche innere Ursache ungestört bleibt?

Vorerst war daher in unserem Falle die Nutrition

des Organismus zu verbessern, und ein regerer Stoffwechsel zu bewirken, bevor an eine Heilung des Hautausschlages gedacht werden konnte, die nach gehobener Grundursache unfehlbar von selbst erfolgen musste. Es wurden deshalb aromatisch tonische Mittel, als nämlich *rad. calam. arom. in infus.* mit *extr. chamomill.* und zur Beförderung des organischen Stoffwechsels *Plummer's* Pulver mit *extr. con.*, da ein gewisser Erethismus im organischen Nervensystem allgemein vorherrschte, in Anwendung gebracht, auch die Diät den allgemeinen Indicationen gemäss regulirt.

Schon nach wenigen Tagen fällt bereits sichtbar die Geschwulst der Lippen zusammen, die auffallenden Zeichen des strophulösen Habitus verwischen sich mehr und mehr, und der Ausschlag beginnt abzutrocknen. Zur Unterstützung der sich unter den dürren Borken bildenden Oberhaut, und zur Verhütung allzugrosser Spröde derselben, wird noch ein leichter Chamillenaufguss mit etwas Milch lauwarm öfters des Tags auf den Ausschlag geträufelt, sonst aber nichts örtlich zur Heilung desselben angewandt. —

Verstehender Fall schien mir deshalb eine Erwägung und genauere Darstellung zu verdienen, weil er uns deutlichen Beweis liefert, dass es irrig ist, Leiden dieser Art für ein Produkt vorausgegangener Entwickelungsexantheme zu halten. Denn betrachten wir die anamnestischen Verhältnisse in demselben etwas kritischer, so erhellt nur allzu deutlich, dass die vorliegende Krankheit kein Ueberbleibsel der überstandenen

Masern, sondern nur eine Modification des früher bestandenen Scrophelleidens, zufolge der hinzugetretenen Masern sey; und es wird schwer zu bestimmen, ob diese Modification für eine vortheilhafte zu halten sey, oder nicht. Hinsichtlich [illegible] der Erfolg selbst, denn nach überstandenen Masern wurde das früher gestörte Drüsensystem des Unterleibes befreit, und das ursprüngliche Leiden auf ein niederes Gebilde, die äussere Haut verdrängt. Der Körper ging eine Metamorphose ein, durch die er nur vervollkommnet werden sollte, und sei es auch nur insofern, als ihm seine angeborne Empfänglichkeit für das Maserngift benommen wurde; denn die Fälle von mehrmaliger Infektion in demselben Individuo kommen doch wohl nur ausnahmsweise vor. Durch eine solche allgemeine Umgestaltung des Körpers lässt sich wohl nicht anders erwarten, als dass auch die in demselben früher bestandenen Krankheiten, als organische Processe, umgestaltet werden, oder selbst zur Entscheidung gelangen.

Zugleich ergiebt sich wohl hieraus, dass selbst im Normalzustande zur vollkommenen Entwickelung des Körpers gewisse Umwandlungen desselben nöthig seien, die mit einer gewissen Krankheit in Verbindung stehen; denn nichts in der weiten Natur ist unwandelbar, und keine Umwandlung in derselben findet ohne Zerstörung statt.

Ist es nun [illegible], dass, wie die Erfahrung lehrt, gewisse Krankheitszustände der verschiedenen Hauptmetamorphosen im menschlichen Körper gleichsam durch Gegengifte entweder ganz gehoben, oder wenigstens ge-

lindert werden können (z. B. die natürlichen Blattern durch die Kuhpocken), so steht es doch wohl noch sehr in Frage, ob nicht dadurch die Entwickelungsprocesse gestört, unvollkommen vor sich gehen, und somit Grund abgegeben wird, dass gewisse chronische Leiden, wie eben die Scropheln, weit häufiger auftreten. Leicht ist es möglich, und längst von den grössten Meistern prognosticirt, dass wir ebenso wie für die Blattern, endlich wohl auch noch Gegengifte für die übrigen Entwickelungsexantheme erhalten werden; für die Heilung chronischer Krankheiten in den schönsten Blüthejahren des menschlichen Körpers werden wir uns aber dadurch gewiss bedeutender Hülfsquellen berauben, und durch den Mangel an hinreichend statt gefundener Abstumpfung und Abhärtung, besonders der äussern Hautdecken, die schädlichen Einflüssen doch am meisten ausgesetzt sind, wird die Anzahl chronischer Kranken in unseren Registern wohl in demselben Verhältnisse wachsen, als die der acuten abnimmt. —

XXI.

Vermischte medicin.- chirurg. Bemerkungen.

Vom Hofmedicus und Amtsphysicus,
Dr. *F. W. Dorfmüller* zu Fürstenau bei Osnabrück.

1) *Visum repertum* und Gutachten über einen Kindermord.

Zufolge Auftrags vom königlichen Amte F. vom 26. dieses des Aberds um 6 Uhr, verfügten sich Unterschriebene heute am unten bemerkten dato nach U., um daselbst die Leiche des unehelichen Kindes des 17jähr. Mädchens M. v. d. H., welches vor 6 Tagen ohne Assistenz einer Hebamme niedergekommen, zu inspiciren und, wenn nöthig, daran die Legal-Section vorzunehmen.

Bei unserer Ankunft waren auch die Hrn. Gerichtspersonen D. und D. gegenwärtig, und würde darauf das Kind, welches nach der Wohnung der Ortsbehörde gebracht worden, und zwar in der Stube Eingangs rechter Hand, in einem mit einem Schieber versehenen Kasten, welcher auf dem Tische stand, liegend vorgefunden wurde, besichtigt.

Der Kasten war 1 Fuss 11 Zoll rheinländischen Maasses lang, 10 Zoll breit, 8½ Zoll hoch. Das Kind lag darin auf der rechten Seite und zwar so, dass der Kopf etwas auf die Brust gebogen war, es war mit einem Kinderhemdchen von Leinwand bekleidet, so, dass die Brust und Arme damit bedeckt, der Rücken aber

bloss sich zeigte. Die herbeigeführte Mutter agnoscirte das auf dem Tische liegende Kind als das ihrige und zwar mit einer bemerkenswerthen, an Frechheit grenzenden Festigkeit des Gemüths. Keine Thräne entfloss ihren Augen, nur einige Blässe im Gesichte war zu bemerken, als sie das Kind zuerst erblickte. Aber es währte nur wenige Augenblicke, und die Fassung dieses jungen zarten Mädchens war wiederhergestellt.

I. Inspection.

1) Das Kind war weiblichen Geschlechts, $17\frac{1}{4}$ Zoll lang, 6 Pf. 8 Loth Kölnisch Gewicht schwer.

2) Das Haupthaar war bräunlich, stand ziemlich dicht, und hatte durchgehends die Länge eines Zolls.

3) Die Nägel an den Händen und Füssen waren gehörig ausgebildet und hart.

4) Die Haut war überall glatt und mit Fett ausgepolstert.

5) Die Mundlefzen lagen aufeinander und hatten eine rothbraune Farbe.

6) Die Farbe der Wangen, Nase und Stirn war Carmoisinroth.

7) Einen halben Zoll von dem linken Mundwinkel entfernt, befanden sich 2 kleine Streifen, welche das Ansehen hatten, als wenn sie geritzt wären; sie hatten die Länge eines halben Zolles.

8) Die Länge der noch am Kinde vorhandenen, gehörig beschaffenen Nabelschnur betrug 10 Zoll. Zwei drittel Zoll von dem Bauche des Kindes entfernt, war eine lockere Unterbindung mit Flachs wahrzunehmen.

9) Die Nabelschnur zeigte nach Lösung des Bandes keinen merklichen Eindruck an der Stelle, wo dasselbe gesessen hatte.

10) Die an die Nabelschnur gehende Bauchhaut war bedeutend angeschwollen, dergestalt, dass sie wohl ¼ Zoll über der übrigen Bauchhaut hervorragte.

11) Bei dem Betrachten der vorderen Seite des Kindes zeigte sich sowohl der Bauch als der Brustkasten, *Thorax*, auffallend erhaben.

12) An dem untern Theile der grossen Schaamlefzen, vorzugsweise an der rechten, wurde eine vorwaltende Röthe wahrgenommen, die an der rechten Seite hatte 10 Linien Länge, und war mit etwas Geschwulst gepaart. Die der linken hatte 6 Linien Länge und hinsichtlich der Breite, die der Lefzen selbst.

13) Die *Tunica albuginea* der Augen hatte ihre natürliche weisse Farbe.

14) Die Pupille war nicht vorwaltend weit oder enge, und die Hornhaut nicht ohne Glanz, nicht eingefallen.

15) Das Verhältniss des Kopfes zu den übrigen Theilen des Körpers war normal.

16) An den Knochen des Schädels war kein Bruch oder widernatürliche Verschiebung der die Fontanellen bildenden Knochen zu bemerken, auch war

17) der Kopf nur ganz wenig zugespitzt.

18) Die Zunge lag hinten und auf dem innern Rande der Mundlefzen, kein Schaum, Blut oder sonstige Materie, auch in dem übrigen Theile der Mundhöhle, so weit man sie übersehen konnte, wurden hier wahrgenommen.

19) Die Ohrmuscheln waren völlig ausgebildet, von natürlicher Farbe und Beschaffenheit.

Dem Körper wurde nun mit der nöthigen Vorsicht die Bauchlage gegeben und zur Besichtigung der Kehrseite geschritten. An dem Hinterhaupte, den Halswirbeln, dem Rückgrate wurde, so weit das durch Ansicht und Befühlen untersucht werden konnte, nichts Regelwidriges entdeckt. An dem Hintern *(nates)*, nämlich in der Gegend des untern Theiles des Kreuz- und Steissbeins, sah man

20) die Haut etwas mit Kindespech *(meconium)* beschmutzt; auch um den *Sphincter ani* wurde dies bemerkt.

21) Die Stellen des Rückens, worauf das Kind vorzüglich gelegen, zeigten röthliche Flecken. In den Genitalien wurde nichts Abnormes angetroffen.

22) Die Leiche war noch frisch, gab wenig Leichengeruch, selbst bei dem Bewegen, zu erkennen, und zeigte wenige Spuren der anfangenden Verwesung.

Da bei der äusserlichen Obduction weiter nichts von Erheblichkeit vorkam, so wurde von der Gerichtsbehörde beliebt, die dasige Hebamme M. A. H., geborne H., vorderhand zu vernehmen. Sie deponirte Folgendes: Es sey vorgestern, am Sonnabend den 10. Januar des Abends 6 Uhr gewesen, als die Mutter der M. M. nach H. zu ihr gekommen und ihr entdeckt habe, dass ihre Tochter ein Kind geboren habe, welches todt zur Welt gekommen sey; sie, die Hebamme, habe sich darauf am folgenden Morgen um 9 Uhr zu der Wohnung der Wöchnerin begeben, und das todte Kind in

der Kammer in der Kiste vorgefunden. Die Wöchnerin habe gesagt, dass das Kind nicht nur todt zur Welt gekommen, sondern auch vorher wohl todt gewesen sei, indem sie in der letzten Zeit keine Bewegung davon verspürt habe. Als sie, die Hebamme, hierauf das Kind näher angesehen und entdeckt habe, dass sich dasselbe verunreinigt gehabt, so habe sie der Wöchnerin entgegnet: dass sie aus dieser Ursache nicht glauben könne, dass das Kind nach der Geburt nicht gelebt haben solle.

II. Section. A. Capitis.

Nach abgeschornen Haaren und nochmaliger möglichst sorgfältiger Betrachtung und Befühlen des Schädels und der daran befindlichen Näthe, wurde nun zur Eröffnung der Schädelhöhle geschritten.

Als die allgemeinen Bedeckungen durchschnitten und so weit nöthig, abgesondert waren, zeigte sich

28) auf dem rechten Scheitelbeine (*os parietale seu bregmatis, dextrum*), von der Mitte desselben bis zur Hinterhauptsnath (*Sutura lambdoidea*)

1) eine Blutanstretung (*extravasatio*) von 2 Zoll Länge, und 1 Zoll 2 Linien Breite.

2) Auf dem linken Scheitelbeine, nahe an dem Winkel, wo dasselbe sich mit dem Hinterhauptsbeine durch die Pfeilnath (*Sutura sagittalis*) verbindet, ein Extravasat von der Grösse eines Groschens, und eines von der Grösse eines halben Groschens.

3) Drei kleine Extravasate auf dem Hinterhauptsbeine.

Das Extravasat Sub. Nr. 1. lag zwischen dem *peri-*

cranii und der *galea aponeurotica* und betrug beinah ein halbes Quentchen. Eine Fractur oder Spalte war an dieser Stelle in dem Knochen nicht wahrzunehmen.

24) Nach geöffneter Schädelhöhle zeigten sich der lange und der Seitenblutbehälter, so wie die die Oberfläche des Gehirns umschlingenden Venen mit dunkeln Blute gefüllt, gleichsam als wenn sie injicirt wären. Auch jetzt war an den Stirn-, Scheitel-, Hinterhaupt- und Schlafbeinen, wo sie von der innern Fläche betrachtet wurden, nichts Abnormes wahrzunehmen.

25) Das in eine Schüssel gelegte grosse und kleine Gehirn war hinsichtlich seiner Consistenz selten bedeutend weich, fast breiartig und konnte desfalls nur mit Mühe und unvollkommen untersucht werden.

26) Die Gefässe der Adergeflechte (*plexus choroidei)* waren sehr mit Blut gefüllt.

27) In der rechten und linken Gehirnhöhle (*ventriculi cerebri anteriores)*, wurde wenig Feuchtigkeit bemerkt.

Uebrigens wurde auch in der Grundfläche des Schädels (*basis cranii)* nichts Abnormes wahrgenommen.

B. *Thoracis.*

Bei Untersuchung der Brust zeigten sich

28) Die Brustmuskeln von gehöriger Consistenz und Farbe.

29) Der *processus xiphoideus* war auffallend nach auswärts gekehrt, so dass er mit den gegenüberstehenden Rippen fast gleiche Höhe hatte. Nach zurückgelegten Bauchmuskeln stellte sich

30) Der Brustkasten gewölbt und schön dar.

31) Die grösste Höhe des Zwerchfells war mit der sechsten wahren Rippe parallel.

32) Die Lungen füllten den Brustkasten völlig aus, und hatten, so wie die *glandula thymus* ein dunkelrothes, purpurfarbenes Ansehen; ausser an dem untern Lappen der linken Lunge war

33) der obere Rand in der Grösse eines Zweigroschenstücks von auffallend blässerer Farbe.

Als die Lungen sammt dem Herzen und Herzbeutel herausgenommen worden, wurden sie zusammen gewogen. Das Gewicht derselben betrug $4\frac{3}{4}$ Loth Cöllnisch. Die grossen Blutgefässe, die *vena cava*, die *venae pulmonales*, die *vena coronaria cordis*, enthielten dunkles Blut; vorzugsweise waren die Lungenblutadern damit gefüllt.

34) Die Lungen mit dem Herzen schwammen in einem mit reinem Wasser hinreichend gefüllten Gefässe völlig oben.

35) Nachdem das Herz von den Lungen getrennt war, schwammen diese noch stärker oben, eben so die einzelnen Stücke; beim Durchschneiden wurde ein Knistern bemerkt.

36) Das bei dem Durchschneiden sich zeigende Blut war schaumig und dunkel.

37) Als im Wasser die Lungen untergehalten und darin Einschnitte gemacht wurden, kamen eine Menge Luftblasen zum Vorschein.

38) Das *foramen ovale* so wie der *ductus arteriosus Botalli* waren noch nicht geschlossen.

[illegible]

39) Bei Eröffnung des Unterleibes wurde die Leber von vorzüglicher Grösse und dunkelbrauner Farbe angetroffen, sie bedeckte fast den ganzen Magen.

40) Die *vena umbilicalis* war noch offen, so dass eine feine Sonde ganz bequem eindringen konnte; desgleichen war der *ductus venosus Arantii* noch offen.

41) Der Magen war von Luft ausgedehnt, und wurde bei dem Aufschneiden leer gefunden; auch die Harnblase war leer. Der untere Theil der dicken Därme (*Colon descendens*) enthielt ziemlich viel Kindespech (*meconium*); die *venae mesaraicae* waren stark mit Blut gefüllt; übrigens wurde nichts Abnormes an und in dem Darmkanal, Milz, Pancreas, Nieren, Geschlechtstheilen u. s. w. bemerkt.

42) Bei Untersuchung der tiefern Mundhöhle, des Larynx, der Trachea, ergab sich nichts, was eine specielle Angabe verdiente.

43) Zum Beschluss wurden die Halswirbel blossgelegt und vorzüglich die Aufmerksamkeit auf die Verbindung des Kopfes mit den ersten beiden Halswirbeln, nämlich dem *Atlas* und Epistropheus gerichtet, allein es war hier nichts Regelwidriges anzutreffen.

Nach beendigter Obduction wurde die Wöchnerin von dem Amtschirurgus und dem Physicus untersucht und über ihre Schwangerschaft, über die Structur ihres Körpers, ihre Gemüthsbeschaffenheit u. s. w. vernommen, und die erforderliche Information eingezogen.

Das Mädchen war 17 Jahre alt, von kleinem, etwas

zartem Körperbaue, doch regelmässig geformt, und ziemlich wohl genährt. An ihrem Schädel wurde nichts besonders Merkwürdiges wahrgenommen; ihr Blick zeigte etwas Schalkhaftes und Verschlagenes, und verrieth ziemlich viel Freches; denn bei der Agnition ihres Kindes hatten sich nur sparsame Thränen an ihren Augenwimpern bemerken lassen, und kühn und muthig stemmte sie sich jeder Verdachtäusserung über begangenen Mord an ihrem Kinde entgegen. Ihrem Angeben nach, war sie zufolge im April vorigen Jahres 2 Mal gepflogenen Beischlafs geschwängert worden, hatte in der Erntezeit (Ende Juli und Anfang August in hiesiger Gegend) zuerst die Bewegung des Kindes gespürt, behauptete aber in den letzten 4 Wochen davon nichts wahrgenommen zu haben. Die Brüste waren noch von Milch erfüllt, und lief solche beim gelinden Drücken heraus; die Reinigung (Lochia) floss noch etwas. Bei der Untersuchung der äussern und innern Geschlechtstheile, wurden erstere etwas aufgetrieben und schwammig angetroffen. Die Mutterscheide war weit, schlaff, enthielt eine schleimige, blutige Feuchtigkeit. Die Scheidenportion der Gebärmutter liess sich weich und wulstig anfühlen, der äussere Muttermund war aufgetrieben und eingekerbt. Das Becken war in seinen Dimensionen und rücksichtlich seiner sonstigen Beschaffenheit wohl construirt. Nach Angabe der Wöchnerin wäre die Geburt natürlich und bald erfolgt; sie hätte im Bette gelegen und ihre Mutter das todte Kind in einem Hemde aufgenommen und in einen Koffer gelegt; auf die Erde wäre es nicht gefallen.

Vorläufig wurde das Gutachten von den Obducenten dahin ausgesprochen, dass das Kind ein völlig ausgetragenes, reifes, lebensfähiges, lebendig zur Welt gekommen sei und den Tod der Erstickung höchst wahrscheinlich erlitten habe.

Gutachten.

Das gleich nach der Obduction abgegebene kurze Gutachten weitläufiger auszuführen und zu begründen, dahin wird unsere gegenwärtige Bemühung gerichtet sein.

Bei der Beurtheilung der Todesart, an welcher obberegtes Kind gestorben sei, ist vor allen Dingen zu untersuchen:

Einmal, ob es ein reifes, völlig ausgetragenes, gliedmässiges Kind oder ob es eine unreife Frucht, und zwar ein nicht lebensfähiger Abortus, oder eine lebensfähige Frühgeburt *(partus praematurus)* war?

Zweitens, ob das Kind todt zur Welt kam, oder ob es nach der Geburt noch lebte?

Nach sorgfältiger Erwägung und Vergleichung aller Umstände und Erscheinungen, die sich bei der Besichtigung und Obduction ergeben haben, lassen sich vorstehende Fragen mit ziemlicher Gewissheit beantworten. Was die erste Frage betrifft, so ist nach physiologischen und in der Geburtshülfe geltenden, durch die Erfahrung bewährten Prinzipien entschieden, dass da, wo solche Merkmale, als die Sub. Nr. 1, 2, 3, 4, 13, 14 und 19 statt finden, wozu auch die beim Durchsägen des Cranium bemerkte Härte der Knochensubstanz kommt, ferner die grosse Ausdehnung der Lungen

hinzuzufügen ist, ein reifes, ausgetragenes, gliedmässiges Kind vorhanden sei.

In Rücksicht der zweiten Frage, streiten die wichtigsten Gründe dafür, dass das Kind lebendig geboren worden, und noch einige Zeit — wie lange, lässt sich nicht mit Sicherheit bestimmen — gelebt habe; denn:

1) Wenn das Kind bereits im Mutterleibe gestorben wäre, so müsste entweder

a) eine von aussen her einwirkende Potenz *(causa foris admota)* dagewesen sein, welche das Absterben der Frucht vor dem Anfange oder während der Geburt zur Folge gehabt hätte, worüber indessen gar nichts constatirt ist; oder

b) eine innerliche Ursache statt gefunden haben, deren Folge der Tod der Frucht gewesen wäre; allein hiergegen streiten die Reife des Kindes, das glatte, frische Ansehen desselben, vorzugsweise der Augen, der Epidermis und des Muskelfleisches, die Leere der Urinblase, die Ausleerung des Koths.

2) Spricht für diese Behauptung schon die bei äusserlicher Betrachtung so sehr in die Augen fallende Erhabenheit der Brust, das Emporstehen des *processus xiphoideus Art.* 29 *et* 30.

3) Die von der Luft und von venösem Blute überall durchdrungenen und erfüllten Lungenflügel, das völlige Schwimmen derselben im Wasser, sowohl im Ganzen als Stückweise, der knisternde Ton bei dem Durchschneiden derselben, das Aufsteigen der vielen Luftblasen beim Einschneiden der Lungen unter dem Wasser; dann geben

4) die unter Nr. 23. bemerkten, am Haupte befindlichen Extravasate ein *argumentum adjutorium* für das Leben des Kindes nach der Geburt.

Es frägt sich nun, an welcher Todesart ist das Kind denn gestorben? War es Verblutung *(mors ex inanitione)*, indem die Nabelschnur nach Art. 7. und 9. nicht kunstmässig unterbunden war? Gegen diese Todesart spricht die Röthe des Gesichts, der Mundlippen, die starke Anfüllung der Gehirn-, Brust- und Bauchvenen, die ziemlich lebhaften Augen; — oder war es eine aufgehobene Function des Gehirns, durch eine feindlich einwirkende Potenz hervorgerufen; durch Stossen, Fallen, oder Schlagen veranlasste Erschütterung des Gehirns, worauf die Sub. Nr. 23. beschriebenen Extravasate hinweisen können? Die unverletzte Hirnschale, der Mangel eines Extravasats innerhalb des Schädels, die mit Blut gefüllten Sinus und Venen sind gegen diese Vermuthung.

Dahingegen machen mehrere Umstände es höchst wahrscheinlich, dass das Kind an einem gestörten Athmungsprocess, an Erstickung und dadurch erfolgter Auslöschung der Vitalität des Gehirns und Gangliensystems verblichen sei. Hierauf deutet unverkennbar:

a) Die Ueberfüllung der venösen Gefässe der Lungen, der Brustdrüse *(Thymus)*, der Leber, des Gehirns, des Gesichts.

b) Das Schwimmen der Lungen im Wasser mit und ohne Herz, im Ganzen sowohl als Theilweise.

c) Das knisternde Geräusch bei dem Durchschneiden der Lungen.

d) Das Aufsteigen der Luftblasen bei dem Einschneiden der Lungen unter dem Wasser.

e) Die Erhabenheit der Brust.

Dass dieses unser Gutachten nach bestem Wissen den Prinzipien der Arzneiwissenschaft gemäss abgefasst, bescheinigen

F. W. D. Physicus. J. E. Amtschirurgus.

Nachträglich ist über diesen Fall noch Folgendes zu bemerken:

Die junge, aber sehr verschmitzte, listige und ziemlich freche Inquisitin, behauptete zu Anfange, das Kind sei todt zur Welt gekommen, und sie habe keine Gewaltthätigkeit daran ausgeübt, zugleich gab sie vor, dass sie mit der Epilepsie behaftet sei, und suchte dies unter andern durch ein von einem geschickten promovirten Arzt ausgestelltes Attestat zu begründen, und sich auf diese Art dem Gefängniss bestmöglichst zu entziehen. Allein der einsichtsvolle Inquirent brachte sie bald dahin, dass sie den Mord, wobei ihre Mutter hülfreiche Hand geleistet hatte, eingestand und zwar war derselbe durch Verschliessen des Mundes mit der Hand, und, als dieses nicht zureichend gewesen, durch Einhüllen in ein Bettkissen, auf welches dickes Bettwerk gelegt worden, bewirkt.

Als sie sich hier in ganz leidlicher Haft befand, suchte sie durch Autopsie den Beweis zu liefern, dass sie wirklich mit der fallenden Sucht behaftet sei.

Einst, am frühen Morgen, wurde ich durch den Gefangenwärter ersucht, möglichst schnell zu der Inquisitin v. d. H. zu kommen, welche unter heftigen

Krämpfen aus dem Bette gestürzt sei, und eine Wunde an der Stirn habe, welche stark blute. Bei meiner schnell erfolgten Ankunft, waren, wie die Inquisitin selbst aussagte, — die Krämpfe vorüber, nur mit den Armen und Händen zuckte sie noch zuweilen gelinde. Die Beschaffenheit der Augen, vorab der *tunica conjunctiva*, der Pupillen, der Hautausdünstung, des Pulses u. s. w. liessen mich, ungeachtet der, jedoch unbedeutenden, etwas blutenden Stirnwunde, den Verdacht der Verstellung schöpfen. Um mich aber hierüber zu vergewissern, wurde ihr mit möglichster Leutseligkeit vorgestellt, wie menschenfreundlich und gelinde sie, ungeachtet ihres Verbrechens, bis dahin behandelt werde, wie sie mit einem bequemen Bette, in einer reinlichen gewärmten Stube versehen sei, wie sie angemessene Kost und Pflege erhalte, sich mit weiblichen Arbeiten, dem Lesen guter Bücher beschäftigen könne, dass aber ein bedeutender Theil dieser so gelinden Behandlung wegfallen würde, wenn man befürchten müsse, dass sie durch Fallen und heftiges Bewegen ihrer Gliedmassen u. s. w. ihrer Gesundheit Schaden zufügen könne. Sie gab mir hierauf die bestimmte Versicherung, dass es lediglich Verstellung gewesen, dass sie den andern Arzt, der ihr das Attestat gegeben, auf eine ähnliche Art getäuscht habe, und brauche ich nicht besorgt zu sein, dass sie mich wegen der angeblichen Krämpfe ferner behelligen werde; und sie hat während ihres mehrmonatlichen Aufenthaltes im Gefängniss bis zum erfolgten Straferkenntniss treu ihrem Versprechen Wort gehalten; keine Spur von Krämpfen hat sich bei ihr blicken lassen.

2) Ein grosser Markschwamm (*fungus medullaris*) nach unterdrückter monatlicher Reinigung, glücklich gehoben.

E. T. in Sch. ein grosses, wohlgenährtes, blühendes Mädchen von 20 Jahren, hatte im Juni 1829, wo eine anhaltende Nässe häufige Ueberschwemmungen der an Flüssen gelegenen Wiesen veranlasste, mehrere Stunden in einer Wiese bis an die Waden im Wasser gestanden und Heu weggetragen zu der Zeit, als gerade ihre, sonst immer regelmässige weibliche Periode eingetreten war. Zu schamhaft, um sich ihren mitarbeitenden Brüdern und andern Tagelöhnern desfalls zu erklären, hatte sie bis zu Ende mitgearbeitet, und dadurch eine Unterdrückung des Monatsflusses veranlasst. Heftige Kopfschmerzen, vorzugsweise auf der rechten Seite, Gliederschmerzen, Mattigkeit, Mangel an Esslust, blasses Aussehen waren die baldigen Folgen davon. Zugleich hatte sich auf dem rechten Scheitelbeine ein kleiner Knoten von der Grösse einer Haselnuss gebildet, welcher von Monat zu Monat bedeutend herangewachsen war und öfters geblutet hatte; neben diesem auf der Pfeilnath war noch ein kleineres Gewächs von einer gleichen Beschaffenheit entstanden.

Nach mancherlei — wie das gewöhnlich bei Landleuten der Fall ist — in Anwendung gebrachten Hausmitteln, und hier und da mitunter bei Aerzten und Wundärzten gesuchter Hülfe ohne solche zu erhalten, wurde sie am 30. Mai 1830 zu mir gebracht, wo ich Vorstehendes theils von ihr selbst, theils von ihrem ältern sie begleitenden Bruder erfuhr.

Bei der Untersuchung des Schadens fand ich, dass es ein sogenannter Markschwamm war, der die Grösse von reichlich 2 geballten Mannshänden im Umfange hätte, der kleinere war wie eine Wallnuss. Sie waren beide an ihrer Oberfläche höckerig, wie die Rindensubstanz des Gehirns, hatten eine blassröthliche Farbe und bluteten bei der geringsten Berührung, ihr Grund war viel schmaler, gleich der Wurzel eines Erdschwammes. Ein etwas beschleunigter Puls, eine blassröthliche Zunge, ein blasseres Aussehen, Gefühl von Mattigkeit, Verdrüsslichkeit, geringere Esslust, gänzlicher Mangel der Menses waren die vorzüglichsten Umstände, die sich als abnorm bei dem Krankenexamen darstellten.

Durch angemessene Hausbäder aus Weizenkleien, Hopfen, Heusamen, Salz, Senf, Chamillenblumen, suchte ich einen stärkern Zufluss der Säfte nach dem geeigneten Orte zu bewirken; zugleich wurden, um das gestörte Geschäft der Ausdünstung in bessern Gang zu bringen, folgende Mittel verordnet:

℞. *Aethiop. antimonial., Gum. Guajac. ana* gr. x. *Rad. Calami Scrup.* j. *Elaeos. Foeniculi* gr. x. *mf. P. parentur doses tales no.* xvj. *S.* Des Morgens und Abends eins zu nehmen.

Die Geschwülste oder eigentlicher Gewächse, wurden 2 Mal des Tages mit folgendem Liquor stark angeduftet, und sodann mit der Salbe verbunden.

℞. *Mercur. Subl. corros. gr.* vj.
Aq. fontan. dest. Unc. viij.
Mucil. Sem. Psyllii Unc. jj. *m.*

℞. *Ungt. cerei.*
— basilici ana Unc. j.
Mercur. praecip. alb. Drachm. Semis.
P. Herbae Sabinae Dr. jj. m.

Den 3. Juni. Das grosse Gewächs hatte an Umfang etwas abgenommen, das kleinere aber nicht. Mit dem Gebrauch der Pulver, der Salbe und des Wassers wurde fortgefahren. Daneben wurde die Oberfläche der Auswüchse täglich 1, 2 bis 3 Mal, je nachdem die Leidende es vertragen konnte, mit folgendem Liquor betupft:

℞. *Croc. opt. gr. x.*
Opii gr. vj.
Acidi Sulphurici Dr. jj. Md.

Nach dem Betupfen wurde nachbenanntes Pulver aufgestreut: ℞. *Herb. Sabinae Dr. jjj. Mercur. praecip. alb. gr. xjj. Md.*

Den 7. Juni besuchte mich die Patientin wieder und berichtete, dass, so schmerzhaft ihr auch das Bestreichen der Geschwülste gewesen sei, so habe sie doch mit Freuden solches fortgesetzt, indem von Tag zu Tage beträchtliche abgestorbene Stücke abgesondert worden. Bei dieser Relation erwähnte sie eines eigenen Mittels, dessen sie sich bedient habe, um auf die Heftigkeit der durch das Auftragen des Beizmittels erregten Schmerzen weniger zu merken. Sie habe sich, sagte sie, dadurch die grösste Erleichterung verschaffen können, dass sie tüchtig geschaukelt worden, und zwar je heftiger der Schmerz gewesen, desto höher habe sie die Schaukel schwingen lassen.

Statt der Pulver liess ich folgende Tropfen nehmen: ℞. *Extr. Calami*

— *gentianae rubr. ana Dr.* ʒß.

Trae Lignor. Dr. ʒiij.

Aq. Cinnam. spirit. Unc. Semis.

— *menth. cr. Unc.* ʒß. *ms.* 3 Mal des Tages 60 Tropfen zu nehmen.

Das Sublimatwasser wurde nicht weiter gebraucht, das Aezmittel und Salbe und Streupulver fortgesetzt.

Den 15. Die Besserung hielt an, der kleine Knoten war völlig verschwunden und vernarbt, der grösste beinah zwei Drittheile kleiner geworden. Es wurden nun innerlich folgende Tropfen verordnet:

℞. *Extr. Calami aromat.*

— *gent. rubr. ana Dr.* ʒß.

Tr. lignor.

— *ferri pomat. ana Dr.* ʒiij.

Aq. cinnam. spirituos. Unc. ß.

— *Menth. cr. Unc.* ʒß.

Mds. 3 Mal des Tages 30 Tropfen zu nehmen.

Mit dem Aezmittel wurde ständlich fortgefahren, und einige Zeit — etwa eine halbe Stunde nachher, wurde statt des Aufstreuens des Pulvers die ganze Oberfläche mit *Aqua caerulea Pharm. Hannov.* stark angefeuchtet.

Nach Verlauf von 3 Wochen von diesem Tage an war die vollständige Genesung erzielt, die weibliche Periode fand sich wieder ein, und zur grossen Freude der Reconvalescentin erschienen bei dem Gebrauche eines Liquor, aus *Decoct. Herbae Absinth., medulla ossium,*

Sap. hispan. und *Spir. frumenti* zum Waschen der afficirt gewesenen Stellen, die Haare im vorigen Fülle wieder.

3) Brechen in der Schwangerschaft.

Am 15. Januar 1831 wurde ich eine Meile von hier zu der Frau des Col. B. in W. berufen. Ein früher gesundes, blühendes, wohlgenährtes Frauenzimmer, war sie seit 2½ Monaten mit einem gesunden Manne verheirathet, wahrscheinlich schwanger, indem ihre sonst immer regelmässige Reinigung 2 Mal nicht erschienen war. Seit etwa 14 Tagen litt sie an einem heftigen Brechen. Fast Alles, was sie genoss, wurde gleich wieder ausgebrochen; eine grosse Schwäche und allerlei hysterische Krämpfe waren die Folge. Ein zu Rathe gezogener Arzt hatte allerlei Mittel in Anwendung gebracht, allein ohne guten Erfolg, sondern mit bedeutender Zunahme des Uebels.

Ich glaubte die Ursache vorzugsweise in eine gesteigerte Sensibilität der Geschlechtsorgane setzen zu müssen, und betrachtete das Brechen nur als consensuellen Reflex des Uterinlebens.

Bei genauerm Nachfragen ergab es sich, dass nach gepflogenem Beischlaf, die Neigung zum Brechen sich auffallend vermehrte. Nachdem ich gegen jeden Ehegatten über diesen Punkt die nöthige Belehrung gegegen hatte, und beide als sehr umsichtsvolle und gebildete Landleute, mir die feierlichste Versicherung ertheilt hatten, meinen gutgemeinten Rathschlägen auf das genaueste Genüge zu leisten, suchte ich zuerst die Diät zweckmässig einzurichten. Zum Frühstück be-

stimmte ich 2 Tassen mässig stark bereiteten und ganz reinschmeckenden Kaffee mit Zwieback oder gebeuteltem Roggenbrod mit frischer Butter bestrichen; zum Mittagessen etwas kräftige, mit Muscatnuss gewürzte Fleischbrüh, oder Reiss mit Wasser und dem vierten Theile Wein gekocht und mit Zimmt gewürzt, in der Folge gestofftes Fleisch von Huhn, Tauben, ein Paar Kartoffeln mit frischer Butter. Abends eine Suppe von frisch gemolkener Milch. Dann verordnete ich der Patientin folgende Mittel:

℞. *Pot. Riverii, Aquae Melissae simpl. ana Dr.* ℥jj. *Aether. Aceti, Trae. Opii Eccard ana Scrup.* ʒ. *Syr. Papav. rhoead.* ℥j. *ms.* — Alle 1½ Stunden 40 Tropfen mit etwas Wasser zu nehmen.

Der Unterleib, vorzüglich die Gegend des Magens, der Leber und Milz wurde täglich 3 Mal mit folgender Salbe sanft gerieben:

℞. *Ungt. Alth.*,
Ol. Hyosc. inf. ana Dr. jjj.
Bals. vitae Hoffm. Dr. j℔.
Tr. Opii E. Dr. ℔. *m.*

Nach jedesmaligen Einreibungen wurde ein mit *Species aromat.* gefülltes und mit Branntwein bespregtes Säcklein aufgelegt. In 4 Tagen war das Brechen gehoben, zur grössten Freude der Kranken, die nun wieder Nahrungsmittel geniessen konnte.

Am 24., wo die Reconvalescentin ihrem grossen Appetit zu sehr gefröhnt hatte, entstand ein Rückfall mit vorwaltender Säure. Die nämlichen Tropfen, die die Leidende nun als eine *Sacra anchora* betrach-

tete, indem sie so wundervoll gewirkt hatten, versagten auch diesmal ihre Dienste nicht. Zur Tilgung der Säure wurde nebenher noch 2 bis 3 Mal täglich ein mässiger Esslöffel voll von folgender Mixtur genommen:

℞ Lap. cancror. praep. Dr. jß.
Extr. rad. Columb. Dr. ß.
Aquae Meliss. Unc. iij.
Syr. Papav. alb. Unc. j. m.

Hiernach wurde sie von ihrem Leiden befreit, nahm auffallend an Fleisch und Kräften zu, und kam zu rechter Zeit mit einem gesunden Kinde in die Wochen.

Die bemerkten Tropfen habe ich oft — zuweilen mit *Aq. Chamom.* versetzt — in hysterischen Affectionen als Palliativ sehr erfolgreich angewendet.

4) Beobachtung eines ausserordentlich grossen Wasserkopfes, durch die Natur geheilt.

Bei der öffentlichen Impfung in V., Bauerschaft W., wurde mir ein 1½jähriger Knabe vorgeführt, um zu bestimmen, ob er sich zur Vaccination qualificire. Mit nicht geringem Erstaunen betrachtete ich dies Kind. Mögen 2 grosse Mannsköpfe vereinigt gedacht werden, so kommt deren Umfang, dem im vorliegenden Falle nicht gleich. Das Kind konnte den Kopf ohne Unterstützung gar nicht aufhalten, sondern er ruhte an der Brust der Mutter. Die Fontanellen standen weit auseinander, und der ganze Kopf fühlte sich weich und teigig an. Der übrige Körper war zart und schlaff, doch von verhältnissmässiger Grösse. Nach meinem Dünken konnte das Kind nie genesen, und höchstens einige Monate leben.

Nach Verlauf von etwa 5 Jahren, wurde ich zu der Mutter dieses Knaben ersucht, um ihr wegen einer Krankheit ärztlichen Rath zu ertheilen. Bei dieser Gelegenheit wurde ich ersucht, an dem Kinde die so lang verschobene Schutzblatternimpfung vorzunehmen. Ich war nicht wenig erstaunt, den Knaben noch am Leben zu finden, und noch höher stieg mein Erstaunen, als ich dessen Kopf betrachtete. Er hatte nur ein wenig mehr als verhältnissmässige Grösse, die Knochen waren gehörig verwachsen, und liessen sich hart anfühlen. Der Körper war von ziemlicher Grösse und wohl genährt. Die Geistesfähigkeiten waren von mittelmässiger Beschaffenheit. Ich war äusserst neugierig, die Mittel zu wissen, wodurch eine so auffallende Herstellung erfolgt war. Allein beide Eltern versicherten auf ihr Gewissen, keine ärztliche Hülfe dagegen in Anwendung gebracht, sondern alles lediglich der Natur überlassen zu haben.

5) Eine angeborne *Fistula ani.*

Zu dem Söhnchen des Kaufmanns B. zu F. wurde ich bald nach seiner Geburt ersucht, um wegen eines Geschwüres an dem After meinen Rath zu ertheilen. Bei der Untersuchung ergab es sich, dass der Schaden in einer *fistula incompleta externa* bestand. Die Länge derselben betrug fast 2 Zoll. Als das Kind ungefähr 4 Wochen alt war, machte ich die Operation. Die Mutter, eine sehr gefühlvolle aber zugleich beherzte und einsichtsvolle Dame, war bei derselben gegenwärtig, reichte mir die nöthigen Sachen, half den Verband

einrichten, und besorgte denselben, wenn ich wegen anderweitiger Geschäfte verhindert war.

In wenigen Wochen war bei einem ganz einfachen Verbande mit *Cerat.* und *Balsam. peruv.*, womit die Wieken bestrichen wurden, in der Folge mit dem *Ceratum Saturni* und *Emplastr. consol. Schmuckeri*, dem innerlichen Gebrauche beruhigender und gelinde eröffnender Mittel, die Heilung bewirkt. Es hat sich in der Folge kein Recidiv gezeigt, sondern ich habe ihn als einen grossen, wohlgewachsenen und kräftigen Jüngling heranwachsen sehen.

XXII.

Literatur.

Das Ei von *Purkinje*. Anzeige aus dem „Encyclopädischen Wörterbuche der medicinischen Wissenschaften."

Herausgegeben von den Professoren der medicinischen Facultät zu Berlin, *Busch, Gräfe, Hufeland, Link* und *Müller*. X. Band. 1834. 8.

Es kann hier nicht der Ort sein, über den Werth eines Werkes zu urtheilen, welches sich ein so weit umfassendes Ziel gesteckt hat; wir überlassen dies gern andern Kritikern, bedauern aber nur, dass dieses encyclop. Wörterbuch so ausserordentlich langsam, bis jetzt wenigstens, erschienen ist (der erste Band erschien 1828), dass wir theils fürchten müssen, mancher Leser wird das Ende nicht erleben, theils aber auch bange sind, es möchte dies grossartig angelegte Werk ins Stocken gerathen. Ist ja selbst schon bei diesem 10. Bande, welcher mit dem Worte Encanthis schliesst, ein neuer Verleger eingetreten, der freilich in einer beigegebenen Anzeige das Beste verspricht. Doch hängt dies von ihm allein nicht ab; ihn müssen die Verfasser der Aufsätze, und vor allem — auch das Publikum durch Theilnahme unterstützen.

Unter den Artikeln, welche der vorliegende Band enthält, hat uns der in der Ueberschrift angegebene von *Purkinje* ungemein angesprochen (Seite 107—164.). Mit ausserordentlichem Scharfsinne, mit lobenswerther Sichtung ist hier ein Gegenstand behandelt, der gerade in der neuesten Zeit die Beobachtungen der berühmtesten Physiologen in Anspruch genommen hat, der dadurch aber auch ungemein gefördert wurde, so dass die Lehre vom Ei seit den letzten Decennien eine ganz neue geworden ist, gegen frühere Ansichten. Darum theilen wir gern den Lesern dieses Journals Vorliegendes mit, und glauben gewiss auf den Dank derjenigen rechnen zu können, die ihr Fach nicht als blosses Handwerk treiben, sondern auch gern mit dem Neuesten in der Wissenschaft fortgehen, wenn es sich auch nicht geradezu auf die praktische Ausübung der Geburtshülfe bezieht. Ohnehin möchten nicht alle Leser im Besitze des Werkes sein, dem wir diese Anzeige entnehmen, und so ginge eine Forschung für sie verloren, die es in der That nicht verdient, unbenutzt zu bleiben.

Das Ei (Ovum) nennt der Verf. ein aus Häuten und halbflüssigen Stoffen bestehendes, meist rundliches Gebilde, welches im Eierstocke der Thiere seine erste Bildungsstätte hat, und in welchem aus einer, mit individuellem Leben begabten Anlage, unter gewissen, der Individualität des Geschöpfes angemessenen Einflüssen und Verhältnissen, so wie unter Mitwirkung eigener, in den Enhüllen eingeschlossener Nahrungsstoffe, in- oder ausserhalb des mütterlichen Organismus ein neues, organisches Wesen gleicher Art, als Embryo sich ent-

wickelt. Es enthält dieses Organ den weiblichen Zeugungsstoff, erlangt aber nach der Befruchtung mehr oder weniger relative Selbstständigkeit, die allmählig auf den Embryo übergeht, bis dieser die Eihüllen sprengt, um in den Elementen der Aussenwelt sich frei zu bewegen, oder der eigenen Selbstständigkeit durch weitere Ausbildung näher zu treten. Daher giebt es mehrere Entwickelungsmomente des Eies, welche einzeln betrachtet werden müssen.

Viele Punkte, welche beim Ei der Säugethiere vorkommen, erhalten ihre Erklärung und Bedeutung durch Vergleich mit andern, besonders den Vögel-Eiern, daher auf diese immer mit Rücksicht genommen werden muss.

Drei Momente können wir im Eileben annehmen, es gilt dem unbefruchteten, dem befruchteten, und dem mit einem schon vegetirenden Embryo versehenen Eie.

Jedes Ei besteht aus einer festern Hülle, und einem halbflüssigen Inhalte, welcher der wesentlichere Bestandtheil desselben ist. Bei der niedrigsten Gattung der Thierwelt z. B. Infusorien, Riesenwürmer der Pflanzen und Thiere, Polypen, ist das Contentum eine durchaus homogene, mehr oder minder körnige Masse; man darf diese Flüssigkeit nicht für dotterartig halten, es sind vielmehr diese Eier Keime, welche ein Mittelglied zwischen den Keimbläschen und den Sprossen darstellen.

Dagegen treffen wir bei der übrigen Thierwelt zwei der Bedeutung und Lebensdauer nach ganz verschiedene Stoffe, das Keimbläschen und den Dot-

ter. Das erstere findet sich in den Eiern der Eingeweidewürmer, der Insekten, Anneliden, Arachniden, Krustaceen, Mollusken, Fische, Amphibien, Vögel und Säugthiere. — Der Dotter stellt sich als eine dickflüssige, körnige, weissliche oder gelbe Flüssigkeit dar, und Hauptbestandtheil ist Wasser, Eiweiss und Oel. — Ein dritter halbflüssiger Theil des Eies ist die Keimschicht, ein körniger, mehr oder minder unbestimmt begränzter, das Keimbläschen umgebender Theil, dessen Existenz wohl mit der des Keimbläschens in innigstem Verhältnisse steht. Besonders auffallend ist die bei Vögeln.

Welcher von diesen drei integrirenden Theilen des Eiinhaltes in der Thierwelt aber zuerst entsteht, ist schwierig zu bestimmen; wahrscheinlich ist es das Keimbläschen, da dieses, je jünger das Eichen im Verhältnisse zu dem Ganzen überhaupt, und dem Dotter insbesondere, desto grösser ist. Der Dotter entsteht entweder zugleich oder kurze Zeit nach der Bildung des Keimbläschens. Wenigstens hat der Verf. nie ein wahres, mit Bestimmtheit zu erkennendes Eichen mit einem Keimbläschen ohne Dottersubstanz gesehen. Der Ursprung der Keimschicht ist durchaus noch unbekannt. Wahrscheinlich folgt sie erst der Bildung des Keimbläschens und des Dotters nach.

Klarer als die Entwicklungsgeschichte ist die Funktion der drei genannten Eitheile. Das Keimbläschen stellt offenbar ein Analogon des männlichen Saamens in dem weiblichen Thiere dar. Nur in unbegatteten, der Entwicklung eines Embryo noch nicht ganz fähi-

gen Eiern ist dieses Bläschen anzutreffen. Während des Actes der Begattung und der erfolgenden Befruchtung platzt es, und ergiesst seine Flüssigkeit in den Raum der Keimschicht, was bei Amphibien und Vögeln mit Gewissheit beobachtet ist. — Die Keimschicht giebt, wie es scheint, die erste Materie zu der sich bildenden Keimhaut her. Im unbefruchteten Eichen kann sie auch zur Fixirung des Keimbläschens auf der Oberfläche des Dotters nicht wenig beitragen. — Der Dotter dient zur Ernährung und Ausbildung des Fötus. Besonders finden wir diese Bestimmung in denjenigen Thieren in hohem Grade realisirt, deren Eier ohne organische Verbindung mit der Mutter, ihren Embryo entwickeln, so dass an eine Zuführung der Nahrung von Seiten der Eltern, durchaus nicht zu denken ist. Als Nahrungsflüssigkeit steht der Dotter mit dem Darmkanale in innigster Verbindung, und wird in der Reihe der Thierwelt von diesem entweder unmittelbar umfasst und aufgenommen, oder steht mit dem Nahrungsschlauche durch einen kürzern oder längern Kanal in offener Verbindung.

Diejenigen Thiere, welche ohne Verbindung mit dem mütterlichen Körper im Fötalzustande sich entwikkeln, haben oft ausser dem Dotter, noch andere im Eie enthaltene nährende Flüssigkeiten. Dahin gehören die schleimigen und gallertartigen Hüllen, das Eiweiss in seinen verschiedenen Consistenzgraden und Schichten, vielleicht auch freie Oeltropfen, welche sich in den Eiern der Chelonier und Fische finden.

Die Eihüllen zerfallen: 1) in die Hüllen für das ganze Ei, Eihaut, Eihülle überhaupt, Eischalenhaut, Scha-

lenhaut, Chorion, und 2) in die Hülle für die Dottersubstanz, Dotterhaut. Erstere ist bei vielen Eiern der niedern Thiere ganz einfach, besonders bei solchen, welche von Schleim und Gallerte überzogen sind. Bei andern Thieren übersieht noch die Eischale diese Hülle, ein offenbar organisch krystallisirtes Gebilde, welches in den Vertiefungen seiner innern Oberfläche kleine warzenartige Auswüchse der Schalenhaut aufnimmt. Diese Auswüchse sind mit den Flecken des Chorion verglichen, und darum beide Häute von vielen identificirt worden. Bei den übrigen Thieren, ausser den Vögeln, liegt die Schalenhaut dicht an der sich findenden Schale an. Bei diesen hingegen weicht sie an dem stumpfen Ende nach unten und innen zurück, um dem Luftsacke Raum zu lassen; das Contentum dieser Höhle bestimmte Bischoff als eine athmosph. sauerstoffreiche Luft.

Das Eiweiss, welches vom Verf. betrachtet wird, ehe derselbe zur zweiten Haut, der Dotterhaut, übergeht, ist eine Verdünnung des reinen Eiweissstoffes mit Wasser. Es werden von manchen Schriftstellern 3 Schichten desselben angenommen, deren bestimmte Gränzpunkte sich indessen nicht festsetzen lassen. Am meisten sind noch äusseres und inneres Eiweiss geschieden; das innere Eiweiss enthält auch noch eine grosse Anzahl von Körnchen, die denen des Speichels nicht unähnlich sind, der äussern Schicht aber ganz oder zum Theil abgehen. — Eiweiss und Schale entstehen erst in dem Eileiter, aus einer flüssigen Masse, die sich nach aussen zur Schale, nach innen zur innern Eiweissschicht verdichtet, in der Mitte hingegen eher

etwas dünner wird, um die äussere Eiweissschicht zu bilden. Dieses Eiweiss findet sich nach *Burdach* auch bei Mollusken, Arachniden, Krustaceen, mehreren Fischen und Amphibien, und ist auch hier Produkt der Secretions-Thätigkeit während des Durchgangs durch den Eileiter.

Eigenthümlich dem Vogeleie sind die Hagelschnüre, Chalazen, und die *Membrana chalazifera;* die ersten beiden sind zwei spiralartig gedrehte Fäden oder Bänder, im Längsdurchmesser sich vom Dotter eine jede gegen die Pole erstreckend. Der zum spitzen Ende des Eies hingehende Strang, ist in der Regel dicker, oft der einzig vorhandene. An beiden Enden gehen die Hagel allmählig in das Eiweiss, welches sie zunächst umgiebt, und das auch dichter und leichter ist, als das übrige, über, ohne dass eine bestimmte Gränze zu finden ist. Die Spiralwindung der Chalazen hängt offenbar mit der peristaltischen Bewegung des Eileiters und der Drehung des Dotters bei dem Durchgange durch den letztern innigst zusammen.

Die ganzen, den Dotter umgebenden Eiweissschichten, legen sich bei ihrem ersten Entstehen in concentrischen Lagen an die Dotterhaut an. Da aber bei dieser verhältnissmässig sehr starken Bewegung, die Dotterhaut unfehlbar reissen würde, so verhärtet die zuerst an ihr angelegte Eiweissschicht, wie schon *Berthold* richtig bemerkt hat, zu einer membranartigen Hülle, der *Membrana chalazifera,* welche sich zwischen Dotterhaut und innerer Oberfläche des Eiweisses befindet. Sie ist von dem Eiweisse geschieden, und bleibt

nach Entfernung des Eiweisses auf der Dotterhaut rein zurück.

Noch gehört hierher der Dottergang, ein mit einer hellen, grauweissen, zähen Flüssigkeit gefüllter Gang, der sich durch einen Kanal nach oben hin gegen die Keimhaut zu fortsetzt. — Die Funktion dieses, mit einer specifisch schwereren Flüssigkeit, als die Dottermasse ist, gefüllten Ganges, ist offenbar die Keimschicht bei jeder Lage des Eies auf der Oberfläche zu erhalten, und stets dieselbe wo möglich mit der äussern Atmosphäre in Verbindung zu bringen.

Endlich kommt hier in Betracht die innere, den Dotter unmittelbar umgebende Haut, die Dotterhaut oder *Membrana vitelli*, eine structurlose, leicht zerreissbare Haut.

Eine Betrachtung der Metamorphosen des Eies in den übrigen Thierklassen bietet uns dar: 1) Keime überhaupt, in einer Haut eingeschlossen: Infusorien, Polypen, mehrere Eingeweidwürmer, Medusen. 2) Dotter, Dotterhaut und Keimbläschen: mehrere Enthelminthen, Mollusken, Annülaten, viele Insecten, Arachniden und Crustaceen. 3) Dotter, Dotterhaut, Keimbläschen, Eiweiss und Schalenhaut in einem grossen Theile der Mollusken, Arachniden, Krustaceen, einigen Fischen und Amphibien. 4) Dotter, Dotterhaut, Keimbläschen, Eiweiss, Schalenhaut und Schale, mehrere Mollusken, Krustaceen, einige Amphibien. 5) Dotter, Dotterhaut, Keimbläschen, Eiweiss, Chalazen, *membrana chalazifera*, Eischalenhaut und Eischalen bei den Vögeln.

Nach dieser Vorausschickung über das Vogelei u.

s. w., geht der Verf. nun zur Betrachtung des Eies der Säugethiere und des Menschen über, wobei er auf den uns bei diesen Untersuchungen leitenden Satz *Harvey's* hinweist: „*Natura divina et perfecta semper sibi consona est*“; gleichsam der Faden, der uns durch das sich hier uns darbietende Labyrinth führen muss. Der Gang, welchen der Verf. hier einschlägt, ist der, dass er zuerst die Resultate eigener Beobachtung ohne alle Deutung auseinander setzt, darauf die Resultate fremder Erfahrungen und Deutungen anknüpft, und schliesslich die eigenen Ansichten über die Natur des Säugethieres vorlegt.

Das Ei der Säugethiere, *folliculus Graafii*, findet sich in der Substanz des Eierstocks und dem ihn umgebenden Theile eingebettet. Die Dicke, sowohl des serösen Ueberzugs, wie auch des Lagers selbst (*Stroma, v. Bär*) ist bei verschiedenen Thieren verschieden, im übrigen aber von ganz gleicher Struktur, es besteht nämlich aus mehr oder minder straffen Fasern, zwischen welchen sich eine bedeutende Menge von Blutgefässen vertheilen; an verschiedenen Stellen finden sich in diesem Keimlager runde Lücken für die eingebetteten Eier.

In diesen runden Höhlungen, die platter und ebener sind, als das sie umgebende Stroma, ist ein kugeliger Körper eingeschlossen, der *folliculus Graafianus* (*vesicula Gr.*). Bei dem Menschen variiren diese Folliculi von ½ — 3 Linien im Durchmesser. Die Membran, welche die äussere Gränze des *folliculi Gr.* bildet, ist kleinkörnig, wie es scheint ohne Blutgefässe,

da die auf demselben sich bisweilen findenden dem Strome noch angehören, an der innern Oberfläche desselben aber nie etwas der Art wahrzunehmen ist. Vielleicht ist die innere Körnerschicht eine besondere, von einer äussern strukturlosen geschiedene Haut. In dieser Haut ist eine graugelbe Flüssigkeit eingeschlossen, deren Körnchen zwar verschieden gross waren, im Mittel aber 0,006 Linien hielten. Die Quantität der hier enthaltenen Feuchtigkeit ist im Normalzustande durchaus mässig; aber es scheint hier eine besondere Geneigtheit zu grösserer Wasseransammlung statt zu finden, daher diese Bläschen im Eierstocke, am häufigsten bei Schweinen, zu hydatidenartigen Blasen heranwachsen.

Innerhalb der Höhle des *Graaf. Folliculi* finden wir bei allen Säugethieren ohne Unterschied ein Bläschen, im Zustande der höchsten Ausbildung ganz nahe liegend der Membran des Ganzen. Die sicherste Methode, sich von der Existenz dieses Bläschens zu überzeugen, ist, das Eichen zu zerreissen, und den Inhalt desselben genau zu durchsuchen. Das Bläschen ist gewöhnlich noch mit einem dritten, hier noch zu erwähnendem Theile umgeben, der in Form und Struktur der Keimanlage des Vogels ähnlich ist. Man bemerkt nämlich in den meisten Fällen im Contentum das Bläschen, hierauf einen weissen, vollkommen durchsichtigen Kreis und nach aussen endlich einen mehr oder minder an seiner Peripherie unbestimmten oder gerissenen Kreis von weisser, ziemlich dichter Körnermasse. Die Keimanlage steigt von aussen nach innen in die Höhe, die

Lagerung des Keimbläschens ist aber etwas unter dem Niveau des höchsten Punktes der Keimanlage befindlich. Das Bläschen selbst ist vollkommen durchsichtig und besteht aus einer äussern Membran und einem Inhalte, dessen Körner fast immer deutlich sind.

Dies ist dasjenige, was P. selbst zu beobachten Gelegenheit hatte. Es stimmt in den meisten Dingen mit den Beobachtungen des um die Eilehre höchst verdienten *K. v. Bär* überein, dessen Entdeckungen eine neue Epoche in der Geschichte des Eies hervorgebracht haben. Denn wenn auch schon *R. de Graaf* der Ansicht, sein Folliculus enthalte noch ein Bläschen, nahe war, wenn gleich spätere Beobachter das Bläschen schon bemerkt haben, so sprach es doch *v. Bär* zuerst bestimmt aus, und wies es durch seine microscop. Untersuchungen nach, dass die *Follic. Graaf.* ein *Ovulum Graafianum* schon im Eierstocke enthielten.

Der Hauptgrundsatz der *Bär'schen* Theorie ist der, dass das *Graaf'sche* Bläschen der Säugethiere (oder richtiger der Folliculus), ein Ei, das Keimbläschen, im Innern eingeschlossen enthalte. Die äussere Haut des *Graaf'schen* Bläschens ist nach seiner Ansicht Dotterhaut, der Inhalt desselben Dotter, das Keimbläschen, das Rudiment des Eies und zugleich weiblicher Zeugungsstoff. Dotterhaut und Dotter sind auf einer niedern Stufe der Metamorphose stehen geblieben, während das Keimbläschen, sowohl histologisch, als functionell sich zu einer höhern Stufe der Entwicklung emporhebt, und selbst im Ganzen zum Rudimente des Fötus sich entwickelt. So müsse man bei dem

Säugethiere zwischen Fötusei und Eierstockei unterscheiden. Das erstere sei in dem letztern enthalten. Das erste sei in der Reihe der Thierwelt am meisten, das letztere weniger, als in andern Klassen der Wirbelthiere entwickelt.

Die genauen Untersuchungen *Bär's* bestätigt der V. fast durchgehends, nur weicht er in der Deutung der Theile etwas ab, und vereinigt durch folgende, die bis jetzt bekannten Erfahrungen zu einem harmonischen Ganzen.

Das Keimbläschen tritt in der Thierwelt unter zwei Formen auf, 1) als Mittelglied zwischen Sprosse und Keimbläschen höherer Thiere, 2) als in der Bedeutung des weiblichen Saamens bei den höhern Thierklassen, mit Ausnahme der Säugethiere und des Menschen. Die letzteren haben beide Arten in sich neben einander und sich wechselseitig durchdringend realisirt. Das von *Bär* sogenannte Keimbläschen gleicht in dieser Beziehung dem in der ersten Klasse vorkommenden. Es platzt nicht vor oder während der Befruchtung, sondern liefert sich ganz der Bildung des Fötus hin. Doch findet auch hier ein Platzen statt, wie bei der zweiten Klasse der Thiere, und zwar ist dies im *Graaf'schen* Folliculus realisirt, dessen Flüssigkeit ebenfalls die Formation eines Embryo nothwendig bedingt. In den übrigen Thierklassen, welche zum Theil oder gänzlich ohne unmittelbare Verbindung mit dem Mutterleibe sich entwickeln, liegt der weibliche Zeugungsstoff innerhalb der Höhle der künftigen Nahrungsmittel des Fötus und sein Platzen, erregt durch die Einwirkung des männli-

chen Saamens, bewirkt das Urphänomen und die Urbedingung aller Fötusentwicklung, den Uebergang der Keimanlage in die Keimhaut. Bei den Säugethieren wird dieser Process durch die Flüssigkeit des *Graaf'schen* Folliculi angeregt, und die entstandene Keimhaut sucht das Keimbläschen *Bär's* als völlig alimentarisch in sich aufzunehmen, und verschmilzt es auf das innigste mit den ersten Rudimenten des Nahrungskanals. Nach dieser Ansicht wird der Uebergang des *Bär'schen* Keimbläschens in das Nabelbläschen geradezu behauptet, eine Behauptung, welche nach den bisher bekannten Thatsachen der Entwicklungsgeschichte der höchsten Thierklassen, insbesondere des Menschen, wohl kaum noch eine Hypothese zu nennen sein dürfte.

Eine Reihe von Beobachtungen unterstützt noch diese Ansicht über das Ei der Säugethiere, deren Resultat kurz folgendes ist: der Inhalt von *Bär's* Bläschen nimmt den Charakter und die Bedeutung der Dottermasse, und seine Haut die der Dotterhaut an. Damit die Keimanlage diese von ihr gesonderte Dottermasse in sich aufnehme, muss sie sich trennen, und zur Keimhaut erst von Neuem verbinden. Durch das Zerreissen des *Graaf'schen* Folliculus wird dieser Process, wie die Erfahrung es gelehrt hat, vollkommen realisirt. Der Inhalt des *Gr. Foll.* hat eine doppelte Function, er ist 1) weiblicher Saamen, und 2) Nahrungsstoff der Keimhaut.

Den Einwurf, dass die äussere Haut des *Bär'schen* Bläschens sich zum Chorion bilde, weist der Verfasser zurück.

Den zweiten Moment des Lebens des Eies bildet sein Verhalten zur Zeit der Befruchtung. Die dabei vorgehenden Veränderungen lassen sich auf 3 allgemeine Gesichtspunkte zurückführen:

1) die Ergiessung einer zeugenden Flüssigkeit, welche den weiblichen Saamen repräsentirt;

2) die Bildung einer Keimhaut und der zum Schutze und der künftigen Nahrung derselben nothwendigen Häute und Flüssigkeiten, und

3) die Ablagerung des Eies an einem zu seiner weiteren Entwicklung tauglichen Orte.

Das Keimbläschen platzt wahrscheinlich mit dem Acte der Begattung; es ist wenigstens nach diesem Hergange auf keine Weise mehr zu finden. Zunächst nimmt die Keimanlage die Flüssigkeit des Bläschens auf: vermuthlich bleibt der Dotter frei von der Durchdringung. — Bei den Säugethieren und dem Menschen ist das Platzen des *Graaf'schen* Folliculus ein Analogon, und der Bedeutung nach gleich dem Platzen des Keimbläschens in anderen Thierklassen.

Der Verf. geht hierauf zu einem Punkte über, wo die Erfahrung uns gänzlich verlässt, und wo der Bildungshergang nur durch Combinationen errathen werden muss. Die Wahrscheinlichkeiten beruhen auf Beobachtungen von *Regn. de Graaf, Cruikshank, Burns, Prevost* und *Dumas, v. Bär* und *Seiler.*

Der Hergang nach der Ansicht des Vf. wäre folgender: mit dem Platzen des Folliculus entleert sich im normalen Zustande in die Tube das *Bär'sche* Bläschen, umgeben von seiner Keimanlage, nebst der in

dem Folliculus selbst enthaltenen Flüssigkeit und difgem Blute. Im Eileiter gesellt sich Eiweiss und eine dasselbe umgebende Haut, das Chorion, hinzu, die Flüssigkeit des Follic. wird von demselben aufgenommen. Die Keimhaut vergrössert sich, und umfasst das *Bärsche* Bläschen, welches von nun an als Nabelbläschen fungirt. Auch hier wäre anzunehmen, dass, sobald die Keimhaut das ganze Dotterbläschen, das frühere *Bärsche* Bläschen, umfasste, wie überall in der Thierwelt, die Dotterhaut schwinde, und der Dottersack von den Bauchplatten und deren Fortsetzungen umfasst würde, und dann sich abschnürend, die *Vesicula umbilicalis*, nebst ihrem Kanale bilde. Das durch Zurückschlagen sich frühzeitig bildende Amnion trennte den Embryo von der Chorion-Flüssigkeit, und allen für ihn äusserlich gelegenen Theilen.

Zur weitern Ausbildung des Eies muss es an einen dazu tauglichen Ort gebracht werden; der Verf. lässt sich hier nun vorzugsweise auf die bei dem Menschen vor sich gehenden Verhältnisse ein.

Durch den Act der Befruchtung gerathen die Fallop. Röhren und die Gebärmutter in eine erhöhte Blutturgescenz, die Tuben gerathen in eine Art peristaltischer Bewegung, und erweitern sich besonders an ihren franzigen Enden. Der Uterus turgescirt besonders an seiner innern Fläche, und sondert hier eiweissartige Coagulationen zur Bildung einer das Ei umschliessenden Höhlung ab.

Es findet sich in der zweiten bis dritten Woche nach der Befruchtung in der Gebärmutter eine undurch-

sichtige, schwammige, mit keiner regelmässigen Struktur versehene Haut, ähnlich den in andern Theilen sich krankhaft bildenden Exsudationen. Sieben Tage nach der Befruchtung sah sie *Ed. Weber* ¼ — 1 Linie dick, aus cylindrischen, in einer gelatinösen Masse eingebetteten Zotten bestehend. Bei *Sandifort* heisst diese Haut: *Decidua externa;* bei *Haller: Membrana externa ovi;* bei *Hunter: M. caduca seu decidua;* bei *Mayer Caduca crassa;* bei *Osiander: M. mucosa;* bei *Meckel* mütterl. Eihaut; bei *Chaussier* Epicherium; bei *Danz* u. A. hinfällige Haut; bei *Bojanus: Decidua cellularis* und *spongiosa;* bei *Burdach* zum Theil *nidamentum;* bei *Velpeau anhiste;* bei *Breschet M. caduque primitive;* bei *Seiler M. uteri interna evoluta.* Diese Haut, ein reines Produkt der Gebärmutter, besteht weder aus zwei Blättern, noch ist sie die aufgelockerte, und später sich losstossende Schleimhaut der Gebärmutter *(Seiler),* sondern sie stellt sich als ein coagulirter, ausgeschwitzter Stoff dar, dem in frühester Zeit nur wenige Gefässe zukommen.

Die von der *Decidua vera* in der allerersten Zeit gebildete Höhle oder nach Bildung der *decid. reflexa* entstandene Höhlung zwischen beiden, ist mit einer bald eiweissartigen, bald gallertartigen, bald Fibrin ähnlichen Flüssigkeit gefüllt. *Breschet* nennt dieses Fluidum *hydropérione,* und glaubt, es sei ein Nahrungsstoff in der frühesten Zeit für den Fötus.

Die Frage, ob die *Decidua vera* eine von allen Seiten geschlossene Blase sei oder nicht, hat die Anatomen vielfach beschäftigt: die meisten erklären sich dafür; der Verf. fand aber in einer 3 monatl. Schwan-

gerschaft deutlich alle drei Oeffnungen, doch jede mit einem Gallertpfropfen verschlossen. Der an dem Muttermunde war der grösste, und erreichte fast den äussern Muttermund. Die beiden andern drangen fast einen halben Zoll in die fallopischen Röhren hinein, waren aber hier von dem daselbst enthaltenen reichlichen Schleime bestimmt geschieden.

Die zunächst folgende ist die zurückgeschlagene Haut. Synonyme sind: *Albin's Involucrum membranaceum*; *Hoboken's membrana retiformis chorii*; *Röderer's membr. filamentosa*; *Haller's chorion*; *chorion fungosum, spongiosum*; *Hunter's m. decidua reflexa*; *Blumenbach's m. adventitia*; *Osiander's m. crassa*; *Burns decidua protrusa*; *Burdach's* eingestülpte Nesthaut, *Breschet's membr. caduque refléchie* und *Seiler's m. ovi interna*. Sie ist dünner, glatter, durchsichtiger und homogener, als die vorige, und mit Maschen versehen, welche 2 — 3 Linien im mittlern Durchmesser enthalten. In sie ragen die Flocken des Chorion hinein.

Zwischen ihr und der *Decidua vera* ist in früherer Zeit der Bildung eine Flüssigkeit enthalten, die mehr oder minder resistente Niederschläge von Eiweiss oder Faserstoff in sich hat.

Um nun die Bedeutung dieser beiden Eitheile kennen zu lernen, müssen wir zusehen, wie das Eichen in den Uterus gelangt.

Die Zeit, welche hierzu erforderlich ist, ist bei den einzelnen Säugethieren verschieden. Bei dem Menschen geschieht dies in der zweiten bis dritten Woche

(*Burdach, Seiler* u. A.), oder in der dritten bis vierten (*Burns*). Die Art und Weise aber, wie das Eichen in den Uterus eintritt, ist nach den verschiedenen Anatomen durchaus verschieden, und die Angaben richten sich nach ihren Ansichten über die *Decidua vera* und *reflexa*. 1) Diejenigen, welche die *Reflexa* überhaupt läugnen z. B. *Jörg* und *Samuel* nehmen an, das Eichen gelange in die an den Tuben offene Höhlung der *Decidua*, welche es nun unmittelbar umschliesst. 2) *Hunter* selbst ist der Meinung, dass der Eintritt des Eichens in den Uterus und Bildung der *Decidua* noch zusammenfielen. Nur kann hier die nicht zu läugnende Anwesenheit der Hydroperione nicht erklärt werden. 3) *Seiler* glaubt, die *Reflexa* entstehe, dass, nachdem das Eichen frei durch die Oeffnungen der *Decidua vera* hindurch gegangen, es die *Reflexa* als eine eigene Hülle vom Mutterkörper aus erhalte. Man begreift aber nicht, setzt der Verf. hinzu, wie dies bei der Anwesenheit der Hydroperione möglich sei. 4) *Burns* lässt die *Decidua* aus zwei Lamellen bestehen, die äussere ist an der Tuba-Oeffnung durchbohrt, die innere geht glatt über diese Oeffnungen weg. Das Eichen gelangt unmittelbar an die äussere Fläche des innern Blattes, und stülpt dieses vor sich hertreibend, nach innen um. Er wählt daher statt „*Reflexa*" den Namen „*pretrusa*". 5) *Bojanus* meint, zuerst sei die *Decidua* eine völlig geschlossene Blase. Das Eichen drängt sich in einen Raum zwischen der äussern Fläche der *Decidua* und der innern Oberfläche der Gebärmutter, und stülpt so bei seiner weitern Ausbildung die *Decidua* um. Dazu

ist aber das Eichen zu zart und klein, als dass man ihm die dazu gehörende Kraft zuschreiben könnte, und dann müsste auch die innere Fläche der *Reflexa* mit der äussern der *vera* übereinstimmen. Die durch die Einstülpung entstandene Stelle wird nach *Bojanus, Meckel* u. A. durch eine neue und eigene Membran, *dec. serotina*, verschlossen.

Folgende Sätze lassen sich nach den bisher gemachten Erfahrungen über die Natur der *Decid. vera* und *reflexa* aussprechen.

1) Die *Decidua vera* und *reflexa* sind unmittelbare Erzeugnisse der bildenden Thätigkeit der Gebärmutter, und kommen von dieser zu dem Eie und seinen Häuten hinzu.

2) Sie gehören rein der Gebärmutter an, können nur bei einer Brütung im Uterus sich finden, und haben bei Thieren, wo dies nicht statt findet, durchaus keine Analogie.

3) Wahrscheinlich sind bei dem Eintritte des Eies in die Tuben beide hinfälligen Häute im Uterus schon gebildet.

4) Der Vorgang einer Umschlagung hat vieles für sich, aber *Bojanus* Darstellung ist nicht zu billigen. Daher ist aber auch

5) die Annahme einer *Decidua serotina* mit *Bojanus, Burdach* und *R. Wagner* durchaus nothwendig.

Künftige Erfahrungen müssen die vielen hier noch herrschenden Dunkelheiten einstens entscheiden.

Was das Ei nun selbst betrifft, so bestand dasselbe, in die Tuben gelangt, aus zwei durchaus concen-

trischen Häuten; der Verf. kann sich mit *Bär's* Meinung, als sei die äussere Haut seines Keimbläschens das künftige Chorion selbst, nicht befreunden; er glaubt, dass ein das Eichen und die Keimhaut noch umhüllender Stoff, wie die Schalenhaut, analog den Vögeln, in den Tuben abgesondert werde. — Dieses Chorion ist bei seinem Eintritte in die Gebärmutter schon mit deutlichen Unebenheiten auf seiner Oberfläche versehen: es entwickelt sich von da zur äussersten Hülle des Fötuseies selbst. Diese Haut, von den Alten bald Chorion, bald Allantois genannt, besteht aus drei wesentlich verschiedenen Theilen, einem äusseren, einem innern Blatte, und einem mittlern Gefässblatte. — *Burdach* hat in der neusten Zeit mit vollem Rechte diese beiden Blätter unterschieden, und die äussere Lamelle *Exochorion*, die innere *Endochorion* genannt. Ersteres ist, wie die Eischalenhaut der Vögel, immer ohne Blutgefässe, und besteht aus dicht nebeneinander liegenden Körnern. Ueberall bildet es eine geschlossene Blase, und wo es an einem, noch ausser ihm gelegenen Gebilde anliegt, schickt es Fortsätze in dieses hinein, so bei den Säugethieren Saugfasern in die Decidua. Gelungene Einspritzungen des Verf. haben die schönsten und regelmässigsten Capillargefässnetze hier nachgewiesen. Die Saugflocken bilden sich später zu Theilen des Fruchtkuchens um; bei der Bildung desselben schwindet aber nicht etwa ein Theil der Flocken, sondern der an der Oberfläche des Exochorion's flockenreichere Theil derselben entwickelt sich nur mehr in sich, während der an Flocken ärmere dafür an Ausdehnung und

Umfang gewinnt. Nach *Seiler* fehlen diesen Flocken in frühester Zeit alle Gefässe, doch saugen sie die von der *Decid. vera* ausgeschiedene eiweissartige Flüssigkeit auf. — Die Gefässe der mittlern Gefässschicht treten nun gegen das Exochorion hervor, so dass dessen Flocken Scheiden für dieselben hergeben. Die Entwicklung der Blutgefässe ist an verschiedenen Stellen auch verschieden, und die Entwicklung des Gefässblattes zwischen Exochorion und Endochorion wird *Plac. fötalis*, während die sich entwickelnden Gefässstämme der *Decidua vera* die *Placenta uterina* ausmachen.

Exoch. und Endoch. sind aber nicht bloss der Lage, sondern auch der Entstehung nach durchaus verschieden. Die Eihäute müssen aber in dieser letztern Beziehung nothwendig in zwei Klassen getheilt werden:

1) In die dem Eie selbst gehörenden Membranen, welche um dasselbe, sei es im Fruchtleiter oder im Fruchthalter, sich bilden und es umschliessen, wie beim Menschen die *Dec. vera, Dec. reflexa* und das Exochorion; und

2) In die vom Fötus selbst ausgehenden Häute, die durch Verlängerung oder durch Zurückschlagen, Hüllen des ganzen Fötus oder accessorische Eitheile werden.

Letztere kann man auch wohl fötale Häute des Eies nennen, und sie abtheilen: in fötale Hüllen (Amnion und zum Theil Endochorion) und fötale Membranen (Allantois, Nabelblase und Dottersackhaut).

Das Amnion, eine glatte, ziemlich feste, den Fötus, mit Ausnahme der Nabelöffnung, umhüllende Haut, entsteht nach *Bär's* Beobachtungen, mit denen der Vf.

übereinstimmt, aus einer Umwandlung des serösen Blattes, welches sich zuerst am Kopfe, dann am Schwanze und an den Seiten um- und zurückschlägt, bis es sich am Rücken zu einer geschlossenen Blase durch eine Nath vereinigt. Dies beim Vogelembryo Nachgewiesene, findet wahrscheinlich auch bei den Säugethieren statt, dagegen hat es die Beobachtung bei Menschen noch nicht nachgewiesen. *Pockels* hat die unrichtige Idee, das Amnion sei in der frühsten Zeit eine freie, vollkommen geschlossene Blase, in welche sich der Embryo im Verlaufe der Entwicklung einsenke; man hat aber nie das Amnion aus zwei Lamellen bestehen sehen. Dagegen hatte *Velpeau* zuerst die ganz richtige Ansicht, das das Amnion sich über den Nabelstrang schlage, und nur eine Fortsetzung der Epidermis des Fötus sei.

Zwischen Amnion und Chorion findet sich eine gelatinöse oder eiweissstoffige Flüssigkeit, welche nach mehreren Autoren mit feinen spinnewebeartigen Fäden durchzogen ist. *Bär* hebt mit Recht die Analogie dieser Flüssigkeit mit dem Eiweisse der Vögel hervor. — Das Amnion selbst enthält jene bekannte wässrige, mit vielen durch das Filtrum trennbaren Flocken vermischte Flüssigkeit, deren nähere chemische Bestandtheile der Verf. angiebt.

Die **Harnhaut** war bei Thieren schon von den Alten gekannt, so beschrieben sie *Steno, Malpighi, Graaf* u. s. w. Bei Menschen haben sie *Emmert, Hochstetten, Kieser* u. s. w. gesehen; indessen weichen sie in ihrer Beschreibung vielfach von einander ab.

Die Allantois ist eine zwischen Chorion und Amnion

befindliche geschlossene Blase, welche an dem einen Ende sich zu einem dünneren Kanale verschmälert, der sich in den Nabelstrang einsenkt, mit den Nabelgefässen in die Bauchhöhle gelangt, und von da zum Blasengrunde geht, wo er in früherer Zeit offen sich einmündet (Urachus). Die Entstehung der Allantois geht aber von innen nach aussen vor sich; dies beobachtet man recht deutlich beim Hühnchen. Beim Menschen setzt *Burdach* die Entstehung des Harnsackes (welchen Namen *Bär* vorschlägt) in die dritte bis vierte Woche; ebenso *Velpeau* den Ursprung seines netzförmigen porösen Körpers. — Es lassen sich übrigens zwei Blätter an dem Harnsacke unterscheiden, ein äusseres Gefässblatt und ein inneres Schleimblatt. Die Gefässe des erstern sind die Beckennabelgefässe, die sich an die äussere Seite des ursprünglichen Allantoisblattes, wie an die innere Seite des Endochorion anlegen. Das innere Blatt umschliesst die Allantoisflüssigkeit. — Die Beschreibungen der Allantois beim Menschen weichen nach den verschiedenen Autoren sehr ab, wovon der Hauptgrund darin liegt, dass man sie vom Urachus aus diesen Theil verfolgen kann, da dieser schon im dritten Monate nur bis zu einer gewissen Strecke in den Nabelstrang hinein offen ist. Im Harnsacke ist eine eigenthümliche Flüssigkeit enthalten; dass aber diese das sogenannte falsche Fruchtwasser bilde, kann der Verf. mit Recht nicht zugeben. Er glaubt vielmehr, dass dieser Fall auf einem hydropischen Zustande beruhe, sei nun 1) die Ansammlung zwischen der Wand des Uterus und einem Theile des Eies, oder 2) zwi-

sehen Chorion und Amnion. Nach unsern Erfahrungen pflichten wir dem erstern bei.

Die Betrachtung des Nabelbläschens beschliesst endlich diese höchst interessante Arbeit. Nachdem der Verf. einige geschichtliche Notizen vorausgeschickt hat, so beschreibt er das Bläschen selbst näher, und führt an, dass seine Verbindung mit dem Bauche des Fötus, welche fast alle Anatomen beobachtet haben, eine doppelte ist, erstlich durch einen vom Bläschen in die Bauchhöhle sich einsenkenden Kanal, und zweitens durch die aus der Bauchhöhle kommenden und auf ihm sich verbreitenden Blutgefässe. Der Kanal selbst ist eine unmittelbare Fortsetzung des Nabelbläschens selbst; seine Einmündung in den Darmkanal hat zuerst *Oken* mit Bestimmtheit nachgewiesen. Nach allen vorliegenden Erfahrungen kann man folgende Sätze für gewiss annehmen:

1) Das Nabelbläschen ist im frühern Zustande des Fötallebens am grössten, und scheint mit der Bildung des Mutterkuchens, wo nicht gar zu verschwinden, so doch an Umfang und Bedeutung abzunehmen.

2) Von ihm geht ein in die Bauchhöhle tretender, mit einem Gange im Innern versehener Kanal, *ductus vitello — intestinalis* aus. Die Einsenkungsstelle desselben ist der Mitteldarm, also der spätere Dünndarm.

3) Dieser Kanal ist kein neues hinzugekommenes Gebilde, sondern entsteht durch allmählige Verschmälerung des Bläschens selbst.

4) Der Inhalt des Bläschens ist eine dickliche, undurchsichtige, mehr oder minder gelbe, körnige, dem Dotter verwandte Substanz.

5) Das Blut dieses Organs kommt von der *Arteria meseraica* und sammelt sich in einem venösen Stamme, der sich in die *Vena meseraica* einsenkt.

Die schon von *Needham* ausgesprochene Meinung, das Nabelbläschen sei Dottersack der Säugethiere, haben *Oken* und *Meckel* ausser Zweifel gesetzt. Somit hat der Embryo in einer frühern Entwicklungsperiode zwei mit Nahrungsstoffen gefüllte Blasen, Inhalt des Nabelbläschens und Contentum der Allantois.

Pockels hat noch eine, wie er glaubt, normale Blase beschrieben, die *Vesicula erythroides:* Andere indessen stellen es problematisch hin, ob die Eier, welche P. untersucht hat, nicht krank waren, da überhaupt das Ei auch im Fruchthalter zu abnormen Wasseransammlungen geneigt ist.

Eine sehr reichhaltige Literatur beschliesst diesen höchst interessanten Artikel.

[illegible]

XXIII.

Beobachtungen aus der Entwickelungsgeschichte des Menschen. Aus einem Schreiben an den Herausgeber.

Von dem Professor von *Baer* *).

(Mit Abbildungen.)

Ein Freund, der Ihnen noch näher steht, fordert mich auf, meine Beobachtungen aus der Entwickelungsgeschichte des Menschen, Ihnen für Ihre Zeitschrift mitzutheilen. Leider kann ich aber nicht mehr über dieselben verfügen. Sie sind für den zweiten Band des Buches „Ueber Entwickelungsgeschichte" bestimmt, und die Kupfertafeln wurden auf Kosten des Verlegers bereits im Jahr 1830 gestochen. Ja ich schicke mich sogar an, sie jetzt bei der bevorstehenden Veränderung meines Wohnortes heraus zu geben. Indessen, da sie schon lange gelegen haben, und ich ein Paar Lücken

*) Dem verehrten Herrn Verfasser vorstehenden Aufsatzes meinen innigsten Dank für die Mittheilung desselben. Möge ihm, dem unermüdlichen Forscher, auch ferne von uns, in seiner neuen Laufbahn, ein freundlicher Stern leuchten; nur der Gedanke, dass die Wissenschaft keine Scheidewand, durch äussere Verhältnisse herbeigeführt, kennt, dass alle ihre Jünger, sie mögen noch so entfernten Zonen angehören, ein gemeinsames Band umschliesst, muss uns über den Verlust eines Mannes trösten, auf welchen Teutschland mit gerechtem Stolze hinblicken kann. D. H.

in der Darstellung der Entwickelung niederer Thierklassen, die in einem andern Abschnitte desselben Werkes gegeben werden soll, noch nicht habe ausfüllen können, so bin ich selbst ungläubig geworden und es wäre wohl möglich, dass zu der fünfjährigen Gefangenschaft noch einige Jahre hinzukämen.

Ich habe mich daher entschlossen, Einiges hervorzuheben und übersende es Ihnen mit Abbildungen begleitet, ohne welche ich nicht gern mehr mich öffentlich hören lasse. Glauben Sie Ihren Lesern damit eine Freude zu machen, so soll es mir lieb sein. Mir aber ist es auf jeden Fall erfreulich, durch meine Bereitwilligkeit Ihnen einen kleinen Beweis meiner Hochachtung zu geben und dabei dankbar mich der Zeit zu erinnern, als ich den Unterricht Ihres Herrn Vaters in Würzburg genoss und unter allen Zweigen der ausübenden Medicin die Geburtshülfe am meisten lieb gewann.

Wenden wir uns sogleich an die Abbildungen, für welche der Text nur als Erläuterung dienen mag.

In den Figuren 1 bis 3 sehen wir den Eierstock, das in der Bildung begriffene *Corpus luteum* und die werdende *Decidua* einer Person, die sich ins Wasser gestürzt hatte, weil sie acht Tage vorher eine Schwängerung erlitten. Es ist hier schon die Sicherheit der Zeitrechnung nicht ohne Interesse.

Im Eierstocke fand ich den in Fig 1. bei e dargestellten halbmondförmigen Eingang in eine Höhlung. Der senkrechte Durchschnitt durch diese zeigte, dass

wie die Höhle des noch nicht ausgebildeten *Corpus luteum* war (Fig. 2.). Zugleich wurde es unverkennbar, dass dieses *Corpus luteum* nichts anders ist, als die wuchernde, und wegen des starken Wachsthums in Falten gelegte innere Schleimhaut der Kapsel des Eies (a), oder des *Graaf*schen Bläschens. Die äussere Haut der Kapsel (b), die in der Zeichnung nicht füglich so dünn dargestellt werden konnte, als sie in der Natur ist, hatte an dieser Wucherung gar keinen Antheil genommen und ging in den Ueberzug des Eierstockes (f) über. Die Farbe des *Corpus luteum* war stärker gelb gefärbt als ich sie bei irgend einem Säugethiere gesehen habe. Dass c die Substanz des Eierstockes, oder das ist, was ich Keimlager genannt habe und dass bei e der Eingang in das noch nicht ausgefüllte *Corpus luteum* sich zeigt, leuchtet von selbst ein.

Bei Betrachtung der innern Fläche des Uterus sah ich, wie Fig. 3. darstellt, die Zotten (a) der innern Fläche dieses Organes, welche vor der Befruchtung ungemein kurz sind, bedeutend verlängert; zwischen diesen Zotten und über sie weggehend einen nicht organisirten, sondern blos ausgeschiedenen Stoff (b), offenbar die *Membrana decidua Hunteri*. In diesen Stoff hinein hatten sich die Blutgefässe des Uterus verlängert und mehrere Schlingen um die Zotten gebildet, durch welche sie in einander übergingen. Wegen dieses netzförmigen Ueberganges war es mir nicht möglich Arterien und Venen zu unterscheiden. Hiernach ist es augenscheinlich, dass das Verhältniss der hinfälligen Haut zu der Gebärmutter eben so ist, wie das von

Ausschwitzungen zu den entzündet gewesenen Theilen. Auch hier wird der Stoff ausgeschieden; er ist nicht unmittelbare Vergrösserung des schon Bestehenden und dennoch gehen Blutgefässe zu seiner Ernährung in ihn über. Ich möchte daher die hinfällige Haut des Menschen nicht als unmittelbare Wucherung der Schleimhaut des Uterus betrachten, wie *Seiler* neuerlich gethan hat, sondern der allgemeineren Ansicht beistimmen, dass sie ein Exsudat ist, das allerdings durch Blutgefässe mit dem Uterus verbunden ist. Später freilich wird die Verbindung der Schleimhaut mit diesem Ueberzuge immer inniger und beide bilden nun ein Ganzes, so dass man die hinfällige Haut nicht abtrennen kann, ohne die Schleimhaut des Uterus zugleich mit von der äussern Substanz desselben zu trennen; — sie sind dann wirklich Eins. Allein frühzeitige Aborte, die mit dicker Decidua abgehen, lassen offenbar die Schleimhaut des Uterus unverletzt. Ja, die kleinen Löcher, welche die hinfällige Haut von aussen nach innen durchbohren, könnten wohl die Stellen sein, in denen die Zotten der Schleimhaut sich vor der Lösung befanden.

Ich bin also in so fern *Seiler's* Meinung, dass auch ich glaube, dass in der hinfälligen Haut des spätern Fruchtlebens, oder richtiger ausgedrückt, dass in der Substanz, die man aus der spätern Zeit des Fruchtlebens Decidua genannt hat, die Schleimhaut des Uterus mit enthalten ist, und dass sie bei der Geburt und bei späterem Abort mit abgeht, dass aber ursprünglich die Decidua und die Schleimhaut des Uterus ganz verschiedene Dinge sind und zwar die erstere ein wirk-

lockeres Exsudat, das nur allmälig mit der Schleimhaut verwächst.

Man kann diesen Vorgang bei Thieren, vorzüglich bei Raubthieren auf das Bestimmteste verfolgen. Im Grunde hat ihn auch *Seiler* ganz vollständig gesehen, denn seine innere Schicht der Decidua ist eben die wahre Decidua. Es scheint mir nämlich willkürlich, dass *Seiler* von vorn hinein die Schleimhaut des Uterus die *Decidua vera* nennt, und dieser nun noch eine innere Schicht giebt. Wie sehr dadurch die Vorstellungen verwirrt werden, lehrt das allgemeine Aufsehen, welches die *Seiler*'sche Darstellung erregt hat. Uebersetzen wir die *Seiler*'schen Namen, so werden seine schönen Beobachtungen die Kenntniss sehr wesentlich fördern.

Dass das *Corpus luteum*, welches in dem so eben erwähnten Falle die Höhlung des Graafschen Bläschens noch nicht ausgefüllt hatte, durch Verdickung der innern Haut der Kapsel oder des Graafischen Bläschens werde, erweist, glaube ich, Fig. 4 vollständig. Diese Abbildung zeigt uns den senkrechten Durchschnitt eines Graafischen Bläschens von einer Person, die Tags vorher sich mit einem Liebhaber umhergetrieben und dann ebenfalls dem Wassertode gewidmet hatte. Ich sah bei Untersuchung des Leichnams ein stark turgescirendes Graafisches Bläschen und beim Durchschnitte fand sich die innere schleimhautähnliche Membran desselben, oder, um einen allgemeineren Ausdruck zu gebrauchen, die innere Schicht der Kapsel, von der äussern gelöst, merklich verdickt, etwas gefaltet und gelber als im unbefruchteten Zustande. Die Faltung mag

wohl Folge des Schnittes sein, allein sie wäre nicht möglich ohne vorhergegangene Lösung. Vor der Befruchtung liegt nämlich diese innere Haut im ganzen Umfange an der äussern sehr eng an. Da ich bei Thieren ebenfalls öfter die innere Haut des Graafschen Bläschens verdickt und von der äussern mehr oder weniger gelöst gefunden habe, bevor das Bläschen sich entleert hatte, so zweifle ich nicht, dass die Wucherung dieser Schleimhaut der Oeffnung der Kapsel derselben vorangeht, und dass sie die Eröffnung und Ausschüttung des Eies durch ihre Wucherung befördert. Die Bezifferung ist übereinstimmend mit Fig. 2.

Die Gefässe des Nabelbläschens oder des menschlichen Dottersackes sind meines Wissens auch noch nicht mit einiger Vollständigkeit gezeichnet. Ich gebe daher in Fig. 5 die Abbildung eines stark vergrösserten Nabelbläschens, das von seinen Umgebungen etwas abgetrennt ist. Wir sehen bei *b* einen Theil von der Wölbung des Amnions, auf diesem bei *a* den Boden der beim Menschen immer kleinen Allantois. Man sieht ferner aus der Nabelblase den Dottergang *c* abgehen, der sich in die beiden Darmstücke theilt *), und ausser diesem Gange zwei Blutgefässe, die sich auf dem Dottersacke vertheilen und netzförmig in einander übergehen.

Wollte man an der offenen Communication zwischen dem Nabelbläschen und dem Speisekanale des

*) Diese Darmstücke erscheinen hier etwas gezerrt und zu dünn. B.

Embryo zweifeln, wie denn dieser Zweifel früher wenigstens mit vieler Hartnäckigkeit verfochten ist, so kann schon die Beobachtung jedes gesunden Embryo aus dem zweiten Monate vom Gegentheile überführen. Allein am deutlichsten ist doch der Zusammenhang in solchen Eiern, wo sich keine Nabelschnur ausgezogen hat, und von denen man zu sagen pflegt, dass der Embryo an die Eihaut angewachsen gefunden werde. In frühern Perioden wenigstens findet man dabei gewöhnlich die Eihäute und insbesondere das Amnion sehr viel fester, als im gesunden Zustande, und diese grössere Festigkeit mag Ursache sein, dass die Nabelschnur sich nicht gehörig auszieht, die Frucht nicht regelmässig sich ausbildet und früh abstirbt.

Von einem solchen Embryo, der mit seiner linken Seite an das Amnion an der Stelle angewachsen war, wo ausserhalb des Amnions das Nabelbläschen lag, gebe ich hier in Fig. 6 eine Abbildung. Die Bildung ist, wie gesagt, nicht normal, aber eben deshalb zeigt sie den Uebergang des Nabelbläschens in den Speisekanal mit einer Deutlichkeit, die nichts zu wünschen übrig lässt, da man sie auch mit unbewaffnetem Auge nicht verkennen kann. Der Vorderleib des Embryo mit dem weiter, als man nach den übrigen Verhältnissen glauben sollte, vorgeschrittenen Kopfe, ist in der Zeichnung nur angedeutet, der Hinterleib aber geöffnet und in der Zeichnung ausgeführt. Hier sehen wir bei *a* das übergebogene Schwanzende des Embryo, bei *b* die in einen Urachus ausgezogene Harnblase, bei *cc* die beiden falschen oder Primordial-Nieren und zwischen diesen die

Wirbelsäule. Zwischen die Wirbelsäule und die Harnblase senkt sich der hintere Theil des Darmes ein. Der Theil, aus welchem er kommt, ist der Dottersack oder das Nabelbläschen *e*, das hier dicht neben dem Embryo lag und mit dieser Dottermasse angefüllt war, die auch durch lange Aufbewahrung im Weingeiste ihre gelbe Farbe nicht verloren hatte. Der einzige Einfluss, den der Weingeist zeigte, bestand darin, dass dieser Dotter in einen festen Körper verwandelt und in mehrere Stücke zerbrochen war. Ueberhaupt aber findet man den Inhalt des Nabelbläschens auch bei geringeren Deformitäten ungemein verschieden in der Consistenz. Je dicker der Inhalt ist, um so mehr zeigt er auch gelbe Färbung und Dotterkügelchen und gleicht dann auch in frischen Eiern einem etwas flüssig gemachten Vogeldotter. Je flüssiger dagegen der Inhalt des Nabelbläschens geworden, desto weniger ist es auch gefärbt. Im vorliegenden Falle hängt nun die ungemeine Dichtigkeit der Dottersubstanz mit der allgemeinen Krankheit zusammen, der zu grossen Consistenz in der Peripherie des Eies. Wie sich keine Nabelschnur ausgezogen hat, so ist auch kein Dottergang (*ductus omphalo-intestinalis*) da. Das Nabelbläschen ist nur etwas in die Länge gezogen und aus der Spitze desselben geht der hintere Theil des Darmes hervor und noch unmittelbarer geht die Höhlung des Nabelbläschens über in die Höhlung des Magens. Der aufgeschnittene Sack (*g*) im Unterleibe des Embryo ist nämlich der Magen, über ihm erkannte ich nicht nur deutlich das Zwerchfell, sondern man sieht auch bei *h* die Einmündung

der Speiseröhre, wie sie nach Durchbohrung des Zwerchfelles in den Magen sich erweitert. Der Magen verengt sich in einen kurzen und weiten Kanal, den vordern Theil des Darmes, der unmittelbar in das Nabelbläschen übergeht. Dass dieses Darmstück (f) in Folge der krankhaften Metamorphose zu kurz ist, lehren Vergleichungen sehr bald; aber eben dadurch wird der unmittelbare Uebergang des Dottersackes in den Darm hier so ungemein deutlich.

Bekanntlich sind bei weitem die meisten menschlichen Eier, die man aus früherer Zeit zu untersuchen Gelegenheit hat, monströs und nur an plötzlich verstorbenen Personen kann man eine Ausnahme zu finden hoffen, nicht aber an Aborten.

Ein solches *Monstrum* aus dem ersten Monate, wähle ich nun auch, um die Allantois an demselben zu zeigen. Zwar habe ich die Allantois oder den Harnsack in keiner menschlichen Frucht bis zum Schlusse des zweiten Monats vergeblich gesucht, allein im normalen Zustande verschrumpft dieser Sack von dem Augenblicke an, in welchem er die äussere Eihaut erreicht, die eben durch den Hinzutritt der Allantois zum Chorion sich zu entwickeln fähig wird, indem sie von ihr Blutgefässe erhält. Ueberdiess zeigt uns die kleine Missgeburt, wenn man Etwas, das nie zur ordentlichen Geburt gelangen kann, so nennen darf, die Kiemenspalten so deutlich, dass Niemand sie wegdisputiren könnte.

Man sieht in Fig. 8 den Embryo in seinem völlig kugelförmigen Amnion. Dieses Amnion hat aber nicht einmal 2 Linien im Durchmesser und darnach der

Embryo weniger als eine Linie Länge. Dennoch erkannte ich an ihm, noch vor Eröffnung des Amnions, und mit unbewaffnetem Auge einen sonderbaren Anhang. Nach Eröffnung des Amnions fand ich den Embryo an die innere Fläche des Amnion durch eine Verlängerung des Bauches (*b*), oder eine kurze Nabelschnur angeheftet. Diese Kürze kann hier kaum für krankhaft gelten, da der Embryo noch so wenig entwickelt ist, dass die einzelnen Regionen des Kopfes kaum zu unterscheiden sind, und der genannte Kopf noch ungemeine Grösse gegen den Rumpf hat, auch jede Spur von Extremitäten fehlt. Das Nabelbläschen (*c*) lag in dieser Anheftung, doch ausserhalb der Höhlung des Amnions, indem das letztere, wie ich in Fig. 8 durch den Schatten *d* anzudeuten versucht habe, einen Ueberzug über dieses Mittelding von Nabelschnur und Bauch bildete. Aus dem Nabelbläschen ging ein unleugbar offenen und zum Theil Dotter enthaltender Gang (Fig. 7 *h*) in den Darm des Embryo über. Weiter nach vorn, sah ich die Nabelgekrösvene (ebenda *h*). Die entsprechende Arterie ist mir entgangen.

Die Verhältnisse des Nabelbläschens wären also ganz normal, aber der Embryo ist es nicht. Sein Kopftheil ist auch für diese Jugend zu gross gegen den Rumpf. Daher kommt es, dass die letzte Kiemenspalte zu weit nach hinten liegt. Es sind nämlich hier vier offene, der Mundspalte (*a*) ähnliche Kiemenspalten und zwar so deutlich offen, dass man unter dem Mikroskope und weil die Rachenhöhle auch etwas weit ist, durch die Kiemenspalten beider Seiten hindurch sehen kann.

(Fig. 8.). Da ich den Embryo untersuchte, bevor das Amnion geöffnet, und nachdem das Ganze längere Zeit in Weingeist aufbewahrt war (das Ei stammt aus der *Senff'schen* Sammlung), so ist an eine vorhergegangene Verletzung nicht zu denken. Auch sind alle Kiemenbogen scharf ausgebildet, nur der letzte geht etwas unbestimmt in die Seitenwand des Leibes über. Dieser Embryo wird noch in der hiesigen anatomischen Sammlung aufbewahrt.

Am meisten ist diese Frucht aber darin abweichend, dass der Harnsack oder die Allantois innerhalb der Höhlung des Amnion sich befindet. Der wurstförmige Anhang nämlich, den wir in *f. g.* sehen, ist ein hohler, mit Flüssigkeit prall angefüllter Sack, der aus dem Mastdarme oder der Kloake *(e)* des Embryo hervortritt und er kann mithin nur Allantois genannt werden, die man sonst immer zwischen dem Amnion und der äussern Eihaut findet und die ich in keinem andern Falle so voll Inhalts gesehen habe. Das veränderte Lagenverhältniss kann man sich nur erklären, wenn man an die Verhältnisse sich erinnert, unter denen die Allantois erscheint. Die wenigen bisher untersuchten menschlichen Früchte aus dem ersten Monat, von denen auch ich eine, den jüngsten der von *Pockels* untersuchten ganz gleiche, zu beobachten Gelegenheit hatte, zeigen deutlich, dass dieser Vorgang im Menschen von demselben in den übrigen Säugethieren nicht abweicht, an denen man den allmähligen Fortschritt stufenweise verfolgen kann. Man sieht an diesen, dass die erste Spur des Embryo nicht nur auf dem Dottersacke aufliegt,

sondern in der That einen Theil von der Wand desselben ausmacht. Indem nun später der Bauch des noch offenen Embryo sich zu schliessen anfängt, trennen sich auch die verschiedenen Blätter der Keimhaut, die das Nabelbläschen umgeben. In diesem Momente schiebt sich die Allantois zwischen dem äussern, sogenannten serösen Blatte Pander's und den beiden innern plastischen Blättern (dem Gefässblatte und Schleimblatte Panders) hervor und befördert die Trennung noch mehr. Da nun aus dem äussern Blatte durch Umschlag nach dem Rücken hin das Amnion wird, die innern Blätter aber als Dottergang unmittelbar in das Nabelbläschen übergehen, so muss nothwendig die Allantois ausserhalb des Amnions und ausser dem Dottersacke liegen und es muss nachher, wenn sich die Nabelschnur ausspinnt, der Uebergang aus der Allantois in die Kloake, der unter dem Namen Urachus bekannte Gang in der Nabelschnur liegen.

So das normale Verhältniss. Im vorliegenden Falle muss eine Störung eingetreten sein, die wahrscheinlich darin bestand, dass überhaupt hier die plastischen Organe des Embryo zurückgeblieben sind, wie die Kleinheit des Unterleibes nachweist. Trat nun, was damit ganz zusammenfällt, die Allantois zu spät hervor, so wurde einerseits die Trennung der einzelnen Blätter der Keimhaut nicht befördert und andererseits hatte sich der Uebergang des Bauches unsers Embryo in die Hüllen schon zu sehr verengt, um die Allantois noch aufnehmen zu können. Es war eben schon eine Art Nabelschnur gebildet und die Allantois musste nun, wie ein

Bruchstück aus dem Anfange dieser Nabelschnur in die Höhlung des Amnions sich hervordrängen. Grade so ist das Verhältniss, das wir hier fanden. Dass die Allantois dabei nicht ganz zurück gehalten wurde, kann uns lehren, wie stark die Nöthigung zum Hervortritt derselben wirkt. In Embryonen von Schweinen, wo Missbildungen überhaupt sehr gewöhnlich sind, ist mir Aehnliches schon vorgekommen, aber niemals bei den zahlreich untersuchten Embryonen von Hühnern, vielleicht weil hier die Allantois grösser ist.

Der vorliegende Fall lehrt auch, dass das dünne Häutchen, das sich häufig zwischen Amnion und Chorion findet (die *Membrana media*), nicht die Allantois ist, wie man häufig geglaubt hat, sondern wohl nur eine Erhärtung der eiweissreichen Flüssigkeit zwischen beiden Säcken; denn auch hier fanden sich Spuren dieses Häutchens (Fig. 8. *i*).

So wären hier denn schon mancherlei vielbesprochene Gegenstände aus der menschlichen Entwickelungsgeschichte auf kleinem Raume dargestellt: das *Corpus luteum* in seiner allmähligen Ausbildung, die erste Bildung der hinfälligen Haut, das Nabelbläschen und die Allantois. Eine *Fuga vacui* mögen Sie es nennen, wenn ich nun, um keinen Raum unbenutzt zu lassen, noch drei Figuren hinzufüge.

In Fig. 9 gebe ich die Abbildung des geöffneten Herzens von einem etwa fünfwöchentlichen Embryo, in welcher ich die Art, wie die einfache Herzkammer in zwei getrennte Kammern sich scheidet, mit einer Präcision erkennen konnte, die mir nichts zu wünschen

liess. Die Ansicht ist von der Bauchseite. Die Herzkammer ist geöffnet und die Höhlung aus einander gelegt. Dadurch scheint nun das Herz viel breiter, als es ursprünglich war. Die Vorkammer (die Theilung ist noch so gering, dass man füglich nur von Einer Vorkammer mit geringer Einschnürung sprechen kann) ist nach hinten zurückgedrängt (*c*). Bei *d* sieht man den Uebergang aus der Vorkammer in die geöffnete Kammer. Von dieser Oeffnung aus läuft eine vorspringende Falte (*e*) bis in die Aortenzwiebel (*a*), welche noch gemeinschaftlich den Ursprung der Aorta und der Lungenschlagader in sich schliesst. Diese vorspringende Falte ist die noch unvollendete Scheidewand. Die Herzkammer enthält also nur noch Eine Höhlung, ist aber doch durch die Scheidewand in zwei communicirende Blindsäcke, die beiden künftigen Kammern, geschieden, die man äusserlich als die Spitzen der rechten und linken Kammer schon sehr gut unterscheidet, wenn innerlich noch die Scheidewand unvollständig ist. Bei *g* sieht man die durch das Zwerchfell durchdringende untere Hohlvene, bei *bb* dagegen zwei Gefässbogen, welche aus der Aorta zwischen *a* hervortraten, um in zwei Aortenwurzeln überzugehen. Die vordersten Gefässbogen mussten beim Austrennen des Herzens durchschnitten werden.

Vollständiger sieht man die beiden Aortenwurzeln, die man beim Menschen nach Analogie mit andern Thieren erwarten konnte, in Fig. 10, wo wir dasselbe Herz noch vor der Oeffnung der Kammern, also in natürlicher Form von hinten sehen. Zugekehrt ist uns jetzt die

durch eine Einschnürung etwas getheilte Vorkammer *d e*. Vor der Kammer sieht man nun die nach rechts vorragende Spitze bei *c*. Ueber das Herz weg läuft ferner die Luftröhre *a b* mit den noch sehr kleinen Lungen. Von der vordern, uns abgekehrten Fläche kommen zwei Gefässbogen, die in die beiden Wurzeln der Aorta (*g*) übergehen. Die letztern vereinigen sich erst hinter der Wölbung des Zwerchfelles (*f*) bei *h* zu dem Stamme der Aorta. Trotz der Feinheit waren doch die herumschweifenden Nerven beider Seiten mit ihren Verästelungen deutlich zu erkennen. Sie gingen theils in den Luftröhrenkopf, theils in die Luftröhre selbst, bis zu den Lungen hinab.

Sehr interessant war es mir durch Vergleichung mit ältern Embryonen zu erkennen, wie die auffallende Form des zurücklaufenden Astes des *Nervus vagus* durch die Metamorphose des Gefässystems erzeugt wird. Wir sehen hier in Fig. 11 die *Rami recurrentes*, die Arterienstämme und den Athmungsapparat, wie sie in späterer Zeit sich zeigen. Eine Vergleichung mit der vorhergehenden Abbildung, wo die zu der Luftröhre und dem Kehlkopfe gehenden Nerven sämmtlich grade nach hinten gehen, lässt schnell erkennen, wie die Veränderung hervorgebracht ist, durch Zurückweichen nämlich des Herzens und der Blutgefässstämme. Bekanntlich liegt das Herz um so weiter nach oben, je jünger der Embryo ist. Ja die Thiere, wo man es in seinem ersten Erscheinen beobachten kann, lehren, dass er eigentlich im Kopfe seinen Ursprung nimmt. Im Halse verweilt er längere Zeit und hier findet man

es in menschlichen Embryonen vom Anfange des zweiten Monats. Indem es bis in die Brusthöhle zurückweicht, zieht es die Stämme der Blutgefässe mit, so kommt es denn, dass diese Stämme, die ursprünglich über dem Kehlkopfe liegen, sehr weit unter ihm zu liegen kommen und die Nerven, die unter ihnen fortlaufen, herabziehen; da aber der Kehlkopf nicht hinabsteigt, so bleiben die Enden der untern Kehlkopfsnerven oben, während der *Ramus recurrens* selbst auf der einen Seite durch den Bogen der Aorta, auf der andern durch den ungenannten Stamm zurückgezogen werden. Von den beiden Aortenwurzeln *(g)* der Fig. 10 ist nämlich die rechte geschwunden, aus der linken und einem linken Gefässbogen ist der *Arcus aortae* mit dem herabsteigenden Theile der Aorta geworden, aus einem Gefässbogen der rechten Seite der *Truncus anonymus*. Würden wir nun beide an dieser Figur nach unten ziehen, so würden wir die Verhältnisse der zurücklaufenden Nerven erhalten, wie die letzte Figur sie zeigt.

Gehen wir aber noch einen Schritt weiter zurück in die Vergangenheit und erinnern wir uns, dass der gesammte Athmungsapparat, Lunge, Luftröhre und Kehlkopf nur Ausstülpung einer kleinen Stelle des Speisekanals sind, nämlich des untersten Endes der Rachenhöhle, und denken wir uns dem gemäss in dieser Fig. 10 den Athmungsapparat in sein früheres Verhältniss auf eine ganz kleine Aussackung zurückgeschoben, so werden wir nicht ohne Erstaunen bemerken, dass in diesem Zustande auch sämmtliche Zweige des *Nervus vagus*

wenig auseinander fahren. Ja wir brauchen uns nur zu erinnern, dass diese Region vorn, am Halse, dem Nacken gegenüber liegt, um einzusehen, dass ursprünglich der *Nervus vagus* nichts Abweichendes hat, sondern sein Stamm (*x*) eben so in senkrechter Richtung von der *Medulla oblongata* abgeht und sich verzweigt, als die eigentlichen Rückenmarknerven. Selbst die Verzweigung an der Speiseröhre und dem Magen ändert hierin wenig, denn erstens ist auch die Speiseröhre um diese Zeit ungemein kurz und verlängert sich nur später, indem der Hals auswächst und der Magen zurückweicht und zweitens sind diese Zweige nur als ein Verbindungsglied zwischen dem Vagus und dem sympathischen Nerven zu betrachten.

Hiermit ersuche ich Sie und Ihre Leser verlieb zu nehmen.

XXIV.

Von den Blutflüssen des Gebärorgans.

Mitgetheilt vom Dr. *Steinberger* in Butzbach im Grossherzogthum Hessen.

Das zeugungsfähige menschliche Weib ist zwei physiologisch begründeten Blutflüssen unterworfen, der Menstruation nämlich und dem Blutflusse während der fünften Geburtsperiode und mehrere Tage nach der Entbindung. Bleiben dieselben im gehörigen Verhältnisse mit der Individualität des Weibes, so befördern sie dessen allgemeines Wohlbefinden, weichen sie aber von der Norm ab, werden sie relativ zu gering oder zu stark, so sind sie an und für sich krankhaft, haben in ihrem Gefolge mancherlei, die Gesundheit beeinträchtigende Zustände und die Kunst muss alsdann einschreiten, um sie zur Normalität zurückzuführen. — Vorzüglich wichtig ist das zu starke Fliessen derselben und ich will versuchen, das Wichtigste über diese und die übrigen Blutflüsse des Gebärorgans in diesen Blättern kürzlich zusammenzufassen und zwar in folgender Ordnung:

A. Blutflüsse aus der Gebärmutter, Metrorrhagieen.

I. Profuse Menstruation;

II. Blutflüsse aus dem Uterus im Allgemeinen;

a) Metrorrhagieen ausser der Schwangerschaft, der Entbindung und dem Wochenbette;

b) Metrorrhagieen während der Schwangerschaft.

1) Fortdauernde Menstruation während der Schwangerschaft;

2) Wirkliche Metrorrhagie während der Schwangerschaft,

aa) in der ersten Zeit der Schwangerschaft;

bb) in der späteren Zeit der Schwangerschaft.

c) Metrorrhagieen während der Entbindung;

d) Metrorrhagieen nach der Entbindung,

Nachtrag. Innerliche Metrorrhagieen.

B. Blutflüsse aus der Mutterscheide.

A. Blutflüsse aus dem *Uterus*, *Metrorrhagiae*.

I. Profuse Menstruation, *Menses nimii*.

Da in Hinsicht der Quantität des während der Menstruationsperiode fliessenden Blutes kein bestimmtes Maas sich festsetzen lässt, so ist nur alsdann profuse Menstruation als vorhanden anzunehmen, wenn das Menstruationsblut in solchem Grade sich ergiesst, dass dem weiblichen Körper hierdurch auf eine oder die andere Weise ein Schaden erwächst, mag der Blutverlust nun in der Art Statt finden, dass die Periode alle zehen bis zwanzig Tage wiederkehrt, dass sie sehr lange, acht bis zehen Tage anhält oder dass sie profus wird und zuletzt in wahre Metrorrhagie übergeht. — Oft auch ist es der Fall, dass, wenn irgend einer Ursache wegen einen Monat vorher die Menses gar nicht oder nur sehr sparsam flossen, oder wenn sich dieselben nach beendi-

digter Lactation etwas spät einstellen, alsdann das Blut in grösserer Menge abgeht, ohne dass die Gesundheit des weiblichen Körpers hierdurch im Geringsten beeinträchtigt wird. —

Ist der Blutfluss während der Menstruation sehr rasch und heftig, so entstehen zunächst die Zufälle, welche wir auch bei andern starken Blutflüssen beobachten: Schwindel, Ohrensausen, bleiche Lippen, bleiches Gesicht, Verdunkelung der Augen, Ohnmachten, kleiner, schwacher, aussetzender Puls, Kälte der Extremitäten etc. Durch öfter wiederkehrenden oder länger andauernden, weniger heftigen Menstruationsfluss wird die Frau zur Conception unfähig, oder, es erfolgt doch leicht Abortus, sie leidet an mancherlei Nervenzufällen, an Hysterie, endlich an Schwindsucht, an Wassersucht oder stirbt unmittelbar in Folge des zu heftigen Blutens. — In den meisten Fällen gehen dieser Art des Gebärmutterblutflusses mancherlei Erscheinungen vorher, wie z. B. Müdigkeit und Schwere, Schwindel, Kopfschmerzen, Schmerzen im Rücken, in den Lenden, im Unterleibe, Beängstigungen, Herzklopfen, Athmungsbeschwerden, abwechselnd bald Frost, bald Hitze, Durst, Trockenheit des Mundes, schneller Puls und zuweilen Ekel und Erbrechen. —

Es ist schwierig, in jedem einzelnen Falle genau zu bestimmen, ob das Blut aus der etwa schwangern Gebärmutter nach den Gesetzen der monatlichen Reinigung, oder in Folge einer vorhandenen Krankheit ausfliesst. Indessen leitet bei der Bestimmung ziemlich sicher die Periode, in welcher sich der Blutfluss ein-

stellt, die Gegenwart oder Abwesenheit der bei den meisten Weibern sich findenden Zeichen der Schwangerschaft, die Untersuchung der Gebärmutter wegen etwa vorhandener Desorganisationen, die Erwägung der Ursachen und der Symptome, welche dem Blutflusse vorhergingen oder ihn begleiten. —

Die Ursachen der profusen Menstruation sind nun:

1) Eine eigene Disposition des ganzen weiblichen Körpers und des Gebärorgans insbesondere gebildet durch: Magerkeit des ganzen Körpers bei hinlänglich starker Verdauung und Blutbereitung, durch allzu starke Erweiterung der Venen, durch scrophulöse Anlage, durch zu grosse Reizbarkeit des Nervensystems und Alles, was diese hervorbringt, durch eine angeborne oder, namentlich durch öfter erlittene Missfälle erworbene zu grosse Weichheit und Schlaffheit des Gebärorgans, vermöge welcher Beschaffenheit dem andringenden Blute kein hinreichender Widerstand geleistet wird, durch krankhafte, normwidrig erhöhte Reizbarkeit des Gebärorgans, in welchem Falle nach dem Gesetze, *ubi irritatio, ibi affluxus*, das Blut zu häufig und zu rasch nach diesem Organe strömt, durch das Alter der Decrepidität u. s. w.

2) Gelegenheitsursachen sind: allzu starke Reizung der Geschlechtsorgane durch häufigen, stürmischen Beischlaf, durch Onanie; Krankheiten des Uterus, wie Verhärtung, Scirrhus, Krebs, Polypen etc.; — Krankheiten, welche überhaupt zu Blutflüssen disponiren, wie z. B. Scorbut, Leberverhärtung, anfangende knotige Lungensucht, starke, erhitzende Getränke, Missbrauch

Menstruation befördernder Arzneyen, heftige Bewegungen, Verfälle, Umstülpungen der Gebärmutter, häufiger Gebrauch zu warmer Bäder, Kohlenbecken, Metastasen durch Erkältungen, Ausbleiben der Menstruation während mehrerer Monate u. s. w.

Die Prognose richtet sich nach der Beschaffenheit des ganzen Körpers und des Gebärorgans insbesondere, nach der Stärke des Blutflusses, nach den bereits entstandenen Folgen und nach der Beschaffenheit und besondern Natur der ursächlichen Momente. —

Die Behandlung hat während der Anfälle in der Regel nichts zu thun, als für Ruhe des Gemüthes und des Körpers, für Abhaltung aller Schädlichkeiten zu sorgen und nur, wenn wirkliche Hämorrhagie eintritt, wird nach den weiter unten zu gebenden Regeln verfahren. Aber ausser den Perioden des Abflusses muss die Kunst thätiger seyn zur Hebung der Anlage, Verhütung der Wiederkehr und Beseitigung der bereits entstandenen Folgen. —

Vor Allem suche man deshalb die Anlage zur profusen Menstruation zu heben und somit die Wiederkehr zu verhüten. Um diese Indication zu erfüllen, muss man nach den veranlassenden Momenten forschen und die Behandlung ist somit so verschieden, als diese selbst es sind:

a) Bei krankhaft erhöhter Reizbarkeit des ganzen Körpers und des Gebärorgans insbesondere entferne man auf die geeignete Weise Alles, was dieselbe unterhält und befördert z. B. allzu vieles Sitzen, die Phantasie erhitzende Schriften, erhitzende Speisen und Ge-

tränke, öfteres Tanzen, allzu warmes Verhalten, allzu warme Betten, Würmer, Obstructionen und andere gastrische Reize. — Dagegen sorge man für viele Bewegung in freier Luft, für eine Diät, welche nicht sowohl eigentlich nahrhaft, als belebend und stärkend ist; lasse gekochtes Obst essen mit Zimmet bereitet, zum Getränke Wasser mit Wein, auch etwas Wein allein. — Als Arzneimittel werden hauptsächlich benutzt: die *Antispasmodica* und *Narcotica*: *Castoreum*, *Opium*, *Valeriana*, *Liquor ammonii succinici*; *anisatus*, in Pausen von acht bis zehen Tagen, damit sich der Organismus nicht zu sehr an die Arzneymittel gewöhne. — Die Mineralsäuren und besonders *Elixir acidum Halleri*, *Essentia aromatico-acida*, die in diesem Falle, besonders in Verbindung mit krampfstillenden Mitteln, mit Zimmet etc. so sehr gerühmt werden, eignen sich zwar vermöge ihrer eigenthümlichen Wirkung auf das Nervensystem hier sehr gut, jedoch nützen sie noch mehr, vermöge ihrer Wirkung auf das Blutsystem alsdann, wenn venöse Congestionen oder Wallungen und vermehrte Blutcirculation mit Schlaffheit ohne eigentliche Plethora oder dann, wenn mehr ein s. g. scorbutischer Zustand die Blutung bedingen oder die blutige Secretion bei drohendem Zerfall des Gebärorgans erscheint z. B. bei *cancer uteri*.

b) Bei Weichheit und Schlaffheit des Gebärorgans entferne man Alles, was dieselbe unterhält und befördert und wende Mittel an, welche die Kraft und Energie des Uterinsystems zu erhöhen im Stande sind. Hierher gehören nun: Zimmet, Wein in kleinen Gaben,

Cascarille, Gentiana, Wermuth, China und ganz besonders Eisen, welches anfangs in den schwächeren und nach und nach in den stärkeren Präparaten in allmälig vergrösserten Gaben gereicht wird. — Wo der Zustand der Lungen das Eisen nicht verträgt, da reiche man die Ratanhia im Decoct oder auch das Kinogummi.

c) Bei Localfehlern des Uterus, wie Induration, *Scirrhus*, *Ulcus scirrhosum* und *cancrosum*, Polypen etc., welche Zustände sich zum Theil durch den oft specifischen, häutigen Abgang (bei Polypen), durch den besondern Geruch und die specifische Beschaffenheit des Abgangs (bei scirrhösen Geschwüren), durch den eignen Schmerz (bei Scirrhus) und durch das lange Anhalten und die häufige Wiederkehr der Blutflüsse zu erkennen geben, verfahre man nach den durch die specielle Therapie vorgeschriebenen Regeln, deren specielle Aufführung mich hier zu weit führen würde.

In hartnäckigen oder sehr heftigen Fällen reicht indess die Behandlung sehr oft mit den allgemeinen Mitteln nicht aus und dann müssen die örtlichen als Unterstützungsmittel angewendet werden, die nach der Verschiedenheit der Begründung ebenfalls verschieden gewählt werden müssen; so wendet man bei Erethismus und Schwäche Einreibungen an und Fomentationen von Zimmet und Gewürznelken mit Conjak oder Weinessig, von aromatischen Kräutern mit Essig, von Köllnischem Wasser, Ableitungen besonders bei Metastasen, die nicht selten zu solchen Blutflüssen Veranlassung geben. — Bei Schlaffheit, Laxität und Atonie des Uterinsystems werden ausserdem Einspritzungen gemacht

von adstringirenden Mitteln, von Auflösungen des Alauns, von Abkochungen adstringirender Kräuter, von rothem Weine mit adstringirenden Mitteln. — Von Vielen wird die Verbindung adstringirender und krampfstillender Mittel als zweckmässig empfohlen. — — Der Umstand, dass alle diese Einspritzungen in so häufigen Fällen nichts nützen, beruht darauf, dass dieselben gewöhnlich nicht bis in die Gebärmutter, als an die gewöhnliche Quelle des Blutflusses, sondern nur in die Scheide, aus welcher weit seltner die Blutung entspringt, gebracht wurden. — In extremen Fällen dienen eiskalte Aufschläge und Injectionen, jedoch dürfen diese Hülfen nie zu anhaltend und nur während der wirklichen Dauer eines heftigen Blutflusses gebraucht werden, wenn sie nicht mancherlei Krankheiten des Uterinsystems erzeugen sollen. — Tamponniren des Uterus mit Schwämmen, Läppchen, welche in adstringirende Flüssigkeiten getaucht waren, Einwicklungen der Extremitäten, um den edlern Organen Blut zuzuführen, sind bei profusem Menstrualflusse wohl selten nöthig. — — Warme Fuss- und Handbäder dagegen sind in allen Fällen durch Ableitung des Blutes nützlich und deshalb nie zu versäumen, sowie auch stets auf Freiheit der Darm- und Blasenausleerung zu sehen ist. Einer besonderen Betrachtung werth ist noch die Fortdauer der Menstruation im Greisenalter, indem durch dieselbe sehr oft theils Zufälle einer allgemeinen mangelhaften Ernährung, theils mancherlei Desorganisationen in dem Uterinsysteme erzeugt werden. Der Blutfluss kommt ausser aller Ordnung, schon bei der geringsten Veranlassung; das Blut

ist meistens geronnen und klumpig; späterhin aber, bei schon eintretender Erschlaffung und Lähmung fliesst schon bei der geringsten Bewegung hellrothes Blut ab, in welchem Falle man dann um so sicherer auf vorhandene Desorganisationen schliessen kann. — Magerkeit, Appetitlosigkeit, schlechte Verdauung, Erschöpfung durch geringe Anstrengungen, Krämpfe und mancherlei krankhafte Zufälle des Nervensystems, Anschwellungen der Füsse, Anasarka und allgemeine Wassersucht sind die gewöhnlichsten allgemeinen Erscheinungen, welche sich einstellen; der aufgetriebene Uterus ist im Schoosse als eine Geschwulst fühlbar; brennender Schmerz und Druck bei der Berührung und beim Abgange des Blutes stellt sich in der Gebärmuttergegend ein und bei der Untersuchung durch die Scheide und den Mastdarm fühlt man den Uterus varicös aufgetrieben. Uebrigens ist die Beurtheilung dieser im Greisenalter noch fortwährenden Menstruation sehr relativ, indem der Charakter, die frühere und jetzige Lebensweise und die ganze Beschaffenheit des betreffenden Individuums hier in Anschlag gebracht werden müssen. —

Die Disposition zu dieser Abnormität wird gebildet: durch zu lange fortwährenden, aufgeregten Zustand der Gebärmutter, welcher zuletzt in Atonie übergeht, bei welcher die Gebärmutterwandungen dem Andrange des Blutes nicht widerstehen vermögen. —

Gelegenheitsursachen werden: frühere und in das Greisenalter fortgesetzte wollüstige Lebensweise, unnatürliche Reizungen der Geschlechtsorgane; fortsitzende

Reize im Unterleibe, wodurch Congestionen des Blutes zu dem Gebärorgane begünstigt werden.

Die Prognose ist bei einiger Heftigkeit und längerer Dauer des Uebels ungünstig, vorzugsweise wegen der sich so leicht bildenden Desorganisationen und deren traurigen Folgen. Der Abgang geronnenen Blutes ist schlimm, schlimmer noch der Abgang flüssigen Blutes und am schlimmsten: der gleichzeitige Abgang einer jauchigten Flüssigkeit, alsdann droht Hydrops, *febris lenta* und Tod.

Behandlung. Verbinden sich mit der im höheren Alter fortwährenden Menstruation keine der oben genannten krankhaften Erscheinungen, keine mangelhafte Ernährung, keine Krämpfe oder Schmerzen in der Gebärmuttergegend, so ist der Abfluss nicht für krankhaft zu halten und nichts gegen ihn zu unternehmen, indem eine Unterdrückung desselben auf jeden Fall nachtheilig auf den ganzen Organismus und das Gebärorgan insbesondere einwirken muss. Ist aber der Blutfluss relativ zu stark oder zu häufig, so muss die Kunst ernstlich gegen denselben verfahren und zwar:

a) Während des Flusses durch horizontale Lage, Ruhe des Gemüthes und des Körpers und durch die oben bei der Behandlung der gewöhnlichen profusen Menstruation genannten innerlichen und äusserlichen Mittel.

b) Ausser der Zeit des Flusses durch Entfernung der Veranlassungen nach ihrer verschiedenen Natur auf verschiedene Weise; deshalb vorzüglich Vermeidung jeder Reizung der Einbildungskraft und Entfernung der schäd-

haften Stoffe im Unterleibe durch auflösende und ausleerende Arzneimittel (auflösende Extracte, *Kali tartaricum*, Molken, auflösende Bäder), die dann bei leicht nährenden, dem Stande der Verdauung und des Appetits angemessenen Speisen und Getränken allmälig den Uebergang zu den rein stärkenden Mitteln, zu China und Eisen bilden. Gegen auffallende Krampfbeschwerden wird in Anwendung gebracht: Castoreum, Valeriana, Hyoscyamus und gegen krampfhafte Verstopfung besonders *Asa foetida* und *Gummi ammoniacum*. —

II. Blutflüsse aus dem Uterus im Allgemeinen.

Schon vermöge ihres Baues und ihrer Construction ist die Gebärmutter mehr als irgend ein anderes Organ zu Blutflüssen geeignet; aber die derselben natürliche Blutabsonderung, ihre so hoch stehende Vitalität, die auffallenden Veränderungen ihres Baues, ihrer Grösse und Function vor, während und nach der Menstruation, vor, während und nach der Entbindung, die Menge und Stärke der Blutgefässe und insbesondere der Venen in derselben, die so häufig nach Entbindungen zurückbleibenden Gefässerweiterungen erhöhen die schon vorhandene Disposition zu Gebärmutterblutungen noch mehr. — Deshalb werden dieselben auch am häufigsten gefunden bei solchen Weibern, die schon öfter geboren haben, bei Schwangern, Gebärenden und Wöchnerinnen. — Die Menge und Beschaffenheit des ausgeleerten Blutes ist verschieden, bald gehen nur einzelne Tropfen ab (*Stillicidium sanguinis*), bald entleert sich das Blut in einem Strome (Mutterblutsturz, Me-

torrhagie), bald ist es hellroth und flüssig, wenn es sich gleich nach seiner Ausleerung aus den Gefässen nach aussen ergiesst, bald dunkelroth, geronnen und klumpig, wenn es sich einige Zeit in der Gebärmutter oder in der Mutterscheide angehäuft hatte und nun durch Contractionen derselben entleert wird. — Bleibt das Blut sehr lange in der Gebärmutterhöhle, so wird es schwarz und oft stinkend; haben örtliche Veranlassungen den Blutfluss erzeugt, so fliessen zugleich Schleim, Eiter oder Jauche mit aus. — Als Vorboten eines Gebärmutterblutflusses findet man zuweilen bei activer Natur desselben mancherlei auf *Plethora* und *in specie abdominalis*, hindeutende Zufälle, wie Beängstigung, Herzklopfen, Zittern der Extremitäten, Schwere in den Füssen, Spannung, Druck in den Lenden und in der Beckengegend, Wärme des ganzen untern Theiles des Bauches, Drang auf die Geburtstheile, die Harnblase und andere Zeichen mehr. — Der Blutfluss erfolgt nun nach diesen Vorboten oder auch ohne dieselben, im ersteren Falle unter Erleichterung der oben angegebenen Beschwerden, bald anhaltend, bald stossweise und dann gewöhnlich unter wehenartigen Schmerzen, worauf sich nach Verschiedenheit des Grades und der Heftigkeit des Blutflusses Sausen vor den Ohren, Flimmern vor den Augen, Schwäche, Erbrechen, Ohnmachten, Krämpfe, Convulsionen, und bei weniger heftiger, aber öfter wiederkehrender Blutung Abmagerung, Schwäche der Verdauung, Wassersucht, *Febris lenta* und Tod einstellen.

Die Metrorrhagieen können auf dreifach verschiedene Weise ätiologisch begründet sein: ist der Charak-

ter *activ* oder entzündlich, so finden sich die oben angegebenen Vorboten, die von allgemeiner *Plethora* und *in specie abdominalis* zeigen und sich oft bis zu den Zufällen der Metritis steigern; ist er passiv, so ist die Blutung bedingt durch ein bedeutend gesunkenes Gefässleben, durch Zerreissung der Adern oder durch weit gediehene Entmischung und Verderbniss des Blutes, erfolgt ohne Vorboten, selbst ohne alle Empfindung, höchstens unter dem Gefühle von Kälte und Schwere in der Gebärmuttergegend; die Blutung dauert ununterbrochen fort, ist heftig, hat bald Erschöpfung zur Folge und wird herbeigeführt: durch öftere Schwangerschaften, Missfälle, schwere Geburten, Gewaltthätigkeiten, zu häufigen Beischlaf, durch manche, die Entmischung des Blutes begünstigende Kachexieen und Krankheiten, wie Faulfieber, Scorbut u. s. w. durch unvorsichtige Lösung einer verwachsenen Placenta, durch mancherlei organische Entartungen im Uterus und in dessen Nähe, durch anhaltende Dauer einer activen Metrorrhagie, wegen endlich eintretender Lähmung der Gefässe. — Die passive Metrorrhagie ist die häufigste, wichtigste und gefährlichste. —

Ist die Metrorrhagie krampfhafter Natur, so findet sich ein reizbarer, zu Krämpfen und Nervenzufällen überhaupt geneigter Körper, das Gesicht ist bald blass und kalt, bald roth, warm und aufgetrieben, Magenschmerzen, Uebelkeit, Sinnestäuschungen, Herzklopfen, kleiner, schneller, krampfhafter, oft aussetzender Puls, grosse Empfindlichkeit und Aengstlichkeit. Sie wird besonders herbeigeführt durch geschlechtliche, physi-

sche und moralische Ausschweifungen und durch gastrische Unreinigkeiten. —

Von zu stark fliessender Menstruation ist die Metrorrhagie oft schwer, oft gar nicht zu unterscheiden, doch leiten folgende Anhaltspunkte: die Metrorrhagie erscheint gewöhnlich nach hinreichenden Ursachen, befällt zu einer Zeit, wo die Menstruation nicht im Eintreten begriffen ist, obgleich dieses doch zuweilen auch der Fall seyn kann, hält weder die Zeit noch die Dauer der Menstruation, erscheint nicht unter den gewöhnlichen Vorboten der Menstruation, entleert eine relativ grössere Menge Blut, das sich hinsichtlich seiner Qualität von dem durch die Menstruation ergossenen durch seine Dicke und seinen grösseren Gehalt an Faserstoff unterscheidet. — Je unregelmässiger aber die Menstruation wird, je reichlicher sie fliesst, um so mehr nähert sie sich der Metrorrhagie und desto schwerer sind beide von einander zu unterscheiden. —

Der Einfluss der Metrorrhagie auf den weiblichen Körper ist verschieden nach dem Charakter derselben, nach der Veranlassung, nach ihrer Heftigkeit oder Häufigkeit, nach der vorhandenen Individualität und besonders nach den verschiedenen Zuständen der Schwangerschaft, der Entbindung oder des Wochenbettes. Die active Metrorrhagie kann nämlich unter gewissen Verhältnissen, wenn sie bei grosser Plethora in mässigem Grade erfolgt, eher wohlthätig, als nachtheilig sein, namentlich lindern sich in diesem Falle nicht selten die von der allgemeinen Plethora herrührenden Symptome, mancherlei örtliche, krankhafte Affectionen des Uterus,

welches letztere zwar zuweilen auch der Fall ist bei passiven Blutflüssen, jedoch sind diese in der Regel weit gefährlicher, als die activen und die krampfhaften besonders wenn sie durch örtliche und allgemeine Atonie und Lähmung bedingt sind. — Sind die Ursachen zu entfernen, ist der Blutfluss nicht allzu heftig und kehrt er nicht allzu oft und in zu kurzen Zwischenräumen wieder; ist das Individuum gesund, leidet es namentlich an keiner die Blutung begünstigenden allgemeinen oder besondern Krankheit oder Krankheitsanlage, ist keine Schwangerschaft etc. zugegen, so ist im Ganzen die Vorhersage günstig; — sind aber die gegentheiligen Zustände vorhanden, kommt namentlich der Blutfluss sehr heftig oder häufig, so kann unmittelbarer Tod die Folge sein oder Schwäche des ganzen Körpers und der Gebärorgane insbesondere, Unfruchtbarkeit, Unordnung in der Menstruation, Verhärtungen und mancherlei Entartungen des Uterus, *fluor albus*, Hysterie und andere Krampfbeschwerden, Wassersucht, Kachexie, *febris lenta* u. s. w.

Was nun die allgemeine Behandlung der Metrorrhagieen betrifft, so beruhet sie auf Entfernung der Veranlassungen, auf Stillung der Blutung, auf Beseitigung bereits eingetretener Folgen und auf Verhütung der Wiederkehr des Blutflusses und richtet sich insbesondere nach dem verschiedenen Charakter der Blutung und nach den verschiedenen Zuständen der Gebärmutter, ob sie nämlich im ungeschwängerten, geschwängerten, in der Geburtsarbeit begriffenen oder entbundenen Zustande sich befindet, wesshalb namentlich vor der beginnenden Behandlung einer jeden Me-

trorrhagie eine genaue örtliche Untersuchung vor Allem nöthig ist. —

Bei der allgemeinen Behandlung der Metrorrhagieen ist nun insbesondere zu sehen auf physische und psychische Ruhe, auf vollkommne Freiheit der Circulation, auf horizontale Lage, auf mehr kühles, als warmes Verhalten und Alles zu vermeiden, was eines oder das andere dieser Verhältnisse zu stören vermöchte: desshalb ruhiges, horizontales Lager auf einer nicht zu weichen oder zu warmen Unterlage, bei etwa nöthiger Bewegung Vorsicht vor allzustarker Erschütterung, mehr kühles, als warmes Getränk, Abhaltung aller die Sinne unangenehm berührenden Eindrücke, grellen Lichtes, starken Geräusches, Beförderung des Schlafes, jedoch während desselben Vorsicht, wegen leicht möglicher heftiger Blutung, Vermeidung aller, auch der unbedeutendsten Gemüthsbewegungen, Entfernung jeder Einschnürung durch Kleider, Bänder etc., Entfernung aller Stockungen im Unterleibe, aller gastrischen Reize etc. Beruht nun die Metrorrhagie auf allgemeiner Plethora, so muss vor Allem eine strenge, wenig nährende und nicht erhitzende Diät angeordnet werden, Obst, Wassersuppen, Wasser, kein Wein, kein Bier, kein Fleisch; Vermeidung alles desjenigen, was Congestionen nach dem Uterinsysteme bewirken könnte, desshalb Vermeidung jeder geschlechtlichen Aufregung, Entfernung der warmen Betten, der Mutterkränze, der Kohlenbecken, Sorge für Freiheit des Unterleibs durch *Sal. polychrestum Seignettae*, *Pulpa Tamarindorum* u. dgl. — Dabei, im Falle der Blutfluss noch im Be-

ginnen und durch ihn selbst die Plethora noch nicht gehoben ist, eine Aderlässe am Arme, wodurch der Blutung oft sehr schnell Einhalt gethan und der bei langer Dauer derselben drohenden Lähmung der Gebärmutter vorgebeugt wird. Innerlich geben wir in diesem Falle *Nitrum, Cremor Tartari*, vegetabilische und mineralische Säuren, besonders *Acidum sulphuricum dilutum, Elixir acidum Halleri, Mynsichti, Acidum phosphoricum dilutum*, welche besonders bei vollem, hartem Pulse, bedeutendem Orgasmus und grossem Durste passen. — Ist der Mutterblutfluss passiver Natur, rührt er demnach her von Atonie der Gefässe und von Mangel an deren Contractilität, wie dies der Fall ist bei Scorbut, Faulfieber oder bei grosser Schwäche der Gebärmutter nach Geburten, nach Ausschweifungen, nach activen oder krampfigen, lange währenden oder sehr heftigen Blutungen, wo die Blutgefässe durch die fast zur Gewohnheit gewordene starke Ausdehnung zuletzt alle Kraft, Energie und Contractionskraft verlieren, rührt er hier von Desorganisationen des Uterus, so besteht die Hauptaufgabe der Kunst darin, dass sie demselben das Vermögen, sich gehörig zu contrahiren und somit dem Blute den Ausweg zu versperren, wieder verschafft. Hierzu dienen nun bei gleichzeitiger allgemeiner Schwäche und Atonie stärkende, nährende Speisen, etwas Fleisch, Fleischbrühen mit Eyern, auch wohl etwas Wein und gut gehopftes Bier, etwas wärmere Temperatur, Hebung aller sonstigen etwa vorhandenen erschöpfenden Ausleerungen z. B. Diarrhöen, Schleimflüsse etc., durch welche krank-

hafte Zustände die Schwäche der Gebärmutter noch erhöht wird. — Auch alle deprimirende Gemüthsbewegungen, wie Sorge, Furcht, Kummer, Aerger, Traurigkeit u. s. w. müssen sorgfältig entfernt werden.

Alle hier empfohlenen Mittel wirken nun theils kräftig belebend und vom Ganzen aus contrahirend auf die Blutgefässe des Uterus, theils wirken sie unmittelbar contrahirend und adstringirend, zum Theile auch örtlich und mechanisch. — Besonders gerühmt und empfohlen sind nun:

Der Zimmet als Tinctur und in Pulver, auch im Aufguss; er passt vorzüglich bei grosser Schwäche, kalten Extremitäten, bleichem Gesichte, Ohnmachtzufällen u. s. w. Wegen seiner erhitzenden Eigenschaften eignet er sich aber nicht bei Orgasmus, Congestionen nach dem Uterus. —

Oleum Menthae piperitae ist vermöge seiner, die Vitalität erhöhenden Wirkungen, nicht minder wegen seiner antispasmodischen Eigenschaften oft ein recht wirksames Mittel bei Metrorrhagieen.

Der Alaun eignet sich besonders bei reiner Atonie und Laxität der Gebärmuttergefässe und verdient vor dem Eisen und den übrigen Adstringentien alsdann den Vorzug, wenn gleichzeitig ein Orgasmus des Blutes neben der Atonie der Gefässe vorhanden ist, und kein bedeutender Grad wahrer Schwäche eigentlich stärkende Mittel erfordert. Contraindicirt ist sein Gebrauch durch Krampf, gastrische Störungen, namentlich Schwäche der Verdauungsorgane, Neigung zum Erbrechen oder zu Durchfällen, heilsame Blut- oder

Ff*

Schleimflüsse. Seine vorzüglichsten Verbindungen sind mit Zimmet und Opium.

Das Eisen nützt vermöge seiner tonisch-stärkenden und adstringirenden Eigenschaften und vermöge seiner die erregende und plastische Beschaffenheit des Blutes steigernden Wirkung ganz vorzüglich bei rein atonischen, oder von wässeriger Dyskrasie des Blutes herrührenden Blutflüssen, insbesondere jedoch bei vorhandener Anlage zu Abortus durch Atonie und Schwäche des ganzen Körpers und des Gebärorgans insbesondere bedingt. Während der Dauer der Blutflüsse ist das Eisen weniger anwendbar, als zur Verhütung derselben und zur Beseitigung ihrer Folgen. — Bei seiner Anwendung müssen stets die bekannten Verhältnisse berücksichtigt, welche seine Anwendung nicht erlauben und die milderen Präparate vor den Oxyden und deren salzigen Präparaten gereicht werden, —

Die Ratanhia im Decocte wird hier sehr gerühmt und findet namentlich alsdann mit grossem Nutzen ihre Anwendung, wenn die Metrorrhagie bedingt wird durch mangelnde Contraction nach der Entbindung oder eine chronische Metrorrhagie auf Atonie und Schwäche beruht.

Die China, obgleich sie bei Metrorrhagieen häufig vor andern Mitteln gerühmt und empfohlen wird, nützt hauptsächlich nur alsdann, wenn letzterer deutlich höhere Grade von wahrer Schwäche und Atonie oder ein asthenisch-fauliger Zustand zum Grunde liegen, wobei jedoch nie ein entzündlicher oder erethischer Zustand, nie ein symptomatischer Reizzustand, von organischen Fehlern etc. ausgehend, wie namentlich bei

wahren Phthisen, besonders *Phthisis pulmonalis*, nie Plethora oder bedeutende Störungen des Verdauungssystems vorhanden seyn dürfen. Erregt sie während ihres Gebrauchs Congestionen, Beklemmung, Cardialgieen, Durchfall etc., so muss sie weggelassen werden.

Ihre Verbindung mit Säuren, namentlich mit *Elixir acidum Halleri*, wird häufig gerühmt und ist besonders alsdann nützlich, wenn sie angewendet wird bei Metrorrhagieen von falscher Plethora, von Orgasmus des Blutes oder alsdann, wenn eine aufgelöste, scorbutische oder faulige Beschaffenheit desselben zum Grunde liegt. In den übrigen, zu ihrer Anwendung geeigneten Fällen wird sie verbunden mit *Liquor ammonii succinicus*, mit *Naphthen* etc. —

Columbo, *Simaruba*, *Bistorta*, *Catechu*, *Kino*, *Lignum campechiense* eignen sich hauptsächlich alsdann, wenn die Blutung in Folge einer aufgelösten Beschaffenheit der Blutmasse entsteht und zur stärkenden Nachkur.

Das essigsaure Blei wird zwar bei Metrorrhagieen überhaupt empfohlen; da jedoch seine Wirkung etwas zu langsam ist, als dass man in schnelle Hülfe erfordernden Fällen grossen Nutzen von ihm erwarten dürfte, da sein Gebrauch überhaupt wegen der bekannten, leicht eintretenden, nachtheiligen Folgen grosse Vorsicht erfordert, so sollte es nur in sehr dringenden Fällen und in den höchsten Graden von Atonie und Laxität angewendet werden, aber nie bei organischen Entartungen, bei Verhärtungen oder activen Entzündungszuständen.

Das Mutterkorn wird in neueren Zeiten sehr

bei Metrorrhagieen gepriesen und ist auch wirklich bei Blutflüssen nach der Entbindung wegen unvollkommener Zusammenziehung der Gebärmutter oder auch bei Metrorrhagieen überhaupt aus Atonie und torpider Schwäche der Gebärmutter von Nutzen. —

In den höchsten Graden der Atonie der Gebärmutter, bei gänzlicher Abwesenheit entzündlicher oder congestiver Zustände oder organischer Abnormitäten, bei deutlich ausgesprochener atonischer Schwäche und Unthätigkeit des Gesammtorganismus und des Gebärorgans insbesondere und am meisten bei chronischen Metrorrhagieen wird der Gebrauch der **Sabina** gerühmt, hauptsächlich alsdann, wenn sie sich auf eine unvollkommene Zusammenziehung der Gebärmutter gründen, nach Entbindungen besonders bei Weibern, welche oft und rasch auf einander geboren haben.

Der Phosphor wurde zu $\frac{1}{8}$—$\frac{1}{4}$ gr. in den dringendsten Fällen gegen die drohende oder schon wirklich eingetretene Lähmung der Gebärmuttergefässe empfohlen und mit Nutzen angewendet.

Bei gleichzeitig vorhandenen Obstructionen oder sonstigen gastrischen Reizen nützen die leichtern, bittern Extracte mit *Aqua Cinnamomi* und *Liquor ammonii succinicus*, mit den versüssten Säuren, *Elixir acidum Halleri* oder *Acidum muriaticum dilutum*. Oft auch müssen Brech- oder Abführungsmittel angewendet werden.

Gleichzeitig behandle man etwa vorhandene örtliche Desorganisationen des Uterus nach ihrer verschiedenen Natur: Polypen unterbinde man, gegen Scirrhus und scirrhöse Geschwüre verfahre man nach den durch

die Therapie vorgeschriebenen Regeln; Umstülpungen und sonstige Dislocationen der Gebärmutter behandle man nach den Regeln der Chirurgie etc. Ist die Metrorrhagie aber krampfhafter Natur, so hat sie oft scheinbare Vollblütigkeit zu ihrem Begleiter, durch welchen Umstand dann häufig Missgriffe entstehen und der Blutfluss nicht nur nicht gemindert und gehemmt, sondern noch befördert wird. Bei der hier oft vorkommenden, ausserordentlich grossen Hastigkeit und Heftigkeit in allen Lebensäusserungen, bei der leichten Entstehung von Congestionen nach der geringsten Anstrengung oder Gemüthsbewegung, bei den oft starken und häufigen Blutaderknoten an den unteren Extremitäten und Geschlechtstheilen muss, um vor Verwechselung sicher zu sein, stets der oben angegebene Character der krampfhaften Blutungen und der ihnen am häufigsten unterworfenen Individuen im Auge behalten werden, damit nicht durch die Verkennung und desshalb applicirte Aderlässe, kühlende und schwächende Arzneyen, grosser Schaden entstehe und besonders dient zur Erleichterung der Diagnose, dass man darauf achte, ob psychische Reize auf den Blutfluss bedeutenden Einfluss haben oder nicht, denn stets befördern solche denselben, sobald er krampfhafter Natur ist.

Die Hauptmittel bei dieser Art der Metrorrhagieen sind nun aus der Klasse der *Antispasmodica* und *Narcotica* und unter diesen steht denn oben an das Opium, welches alle 2 Stunden zu 5 gtt. der Tinctur oder zu ¼ gr. in Pulverform gereicht, selten im Stiche lässt. Es passt vorzüglich bei denjenigen asthenischen Metror-

rhagieen, welche durch eine krampfhafte Spannung in den Gefässen des Uterinsystems oder durch Mangel an Hautthätigkeit unterhalten und befördert werden, bei gleichzeitiger Schwäche; aber weniger bei vorhandenem Gefässerethismus, bei Verstopfung, gastrischen Unreinigkeiten etc.

Ipecacuanha nützt bei Metrorrhagieen, welche durch einem Hautkrampf oder durch andere krampfhafte Hindernisse unterhalten oder verschlimmert werden, oft recht viel und hier ist auch das *Dover'sche* **Pulver** an seiner Stelle.

Castoreum vermag zwar wegen seiner eigenthümlichen krampfstillenden Wirkung besonders in der Sphäre der Abdominal- und Beckengeflechte in ganz leichten, hierher gehörigen Fällen zuweilen nützlich zu sein, jedoch kann man sich in einigermassen bedenklichen Fällen nicht auf dasselbe verlassen und sollte desshalb seine Anwendung beschränken.

Digitalis nützt zwar nach Manchen zur Verhütung des Abortus, wenn er von partiellen Blutcongestionen nach dem Uterus ausgeht, ebenso bei Metrorrhagieen mit vorwiegend venöser Congestion; indess ist ihr Nutzen bei dieser Art von Gebärmutterblutflüssen nicht bedeutend.

Blausäure findet alsdann mit Nutzen bei krampfhaften Metrorrhagieen ihre Anwendung, wenn in Folge einer Aufregung des ganzen Nervensystems, insbesondere aber des abdominellen, die Blutung entstand. — Bei passiven Blutflüssen schadet sie offenbar.

Valeriana, Chamomillea und die übrigen

schwächeren krampfstillenden Mittel sind zwar als Adjuvantia neben den übrigen genannten Mitteln recht gut anzuwenden, jedoch sind sie in ihrer Wirkung für sich allein zu schwach, als dass man sich grossen Nutzen von ihnen versprechen dürfte.

Die Mineralsäuren, bei bedeutendem krampfhaften Zustande mit Opium, Castoreum und andern antispasmodischen Mitteln verbunden, sind hier oft sehr nützlich und finden hauptsächlich ihre Anwendung bei gleichzeitigem Orgasmus, vollem, hartem Pulse u. s. w.

Der Copaivabalsam wird von *Neumann* sowohl im krampfhaften Blutflusse als besonders nach demselben zu seiner Verhütung sehr gerühmt und empfohlen wegen seiner bekannten grossen Wirkungen auf die Schleimhäute, deren Erschlaffung den Blutfluss veranlasse, wobei sich zugleich ungleiche Vertheilung des Blutes und Krampf finde.

Bei langsamen, weniger beträchtlichen Blutungen reichen wir nun in der Regel mit diesen innerlich angewandten Mitteln und mit der möglichsten Vermeidung aller occasionellen Veranlassungen aus; bei gefährlichen Blutflüssen aber, in welchen wir der *Indicatio vitae* Genüge zu leisten haben, müssen ausser denselben gewöhnlich noch die vielfältig empfohlenen äusserlichen Mittel angewendet werden, wobei als allgemeine Regel festzusetzen ist, dass diese Klasse von Mitteln die den durch die *Indicatio causalis* gebotenen widersprechen darf.

Das gelindeste und sanfteste äusserliche Mittel ist **sanftes, kreisförmiges Reiben der Gebärmut-**

tergehend, womit, um es noch wirksamer zu machen, gleichzeitiges Eindringen in die Gebärmutter-höhle und gelindes Reiben der Gebärmutter-wandungen zu verbinden ist, durch welches einfache Mittel sich in vielen Fällen die Contraction einstellt und die Blutung sistirt. —

Zu Umschlägen sind verschiedene Mittel empfohlen worden: bei activen oder entzündlichen Metrorrhagieen wendet man kalte Aufschläge von Wasser, von Wasser und Essig, die *Schmucker'schen* Fomentationen, selbst Eisaufschläge an, jedoch nicht anhaltend, sondern in Absätzen, wodurch Contraction in den Gefässen bewirkt und die Blutung oft schnell gestillt wird.

Bei passiven Blutflüssen, besonders in der fünften und sechsten Geburtsperiode wirken dieselben jedoch oft nachtheilig und hier kommen an ihre Stelle lauwarme, aromatische Fomentationen und Aufschläge von warmen spirituösen Mitteln bereitet. —

Die empfohlenen Einreibungen von *Naphtha nitrici*, von Konjak, Rum und Essig, oder von *Linimentum volatile* und selbst *Liquor ammonii causticus* sind bei activen Metrorrhagieen und Congestionen nach dem Uterinsysteme nicht wohl anzuwenden, indem sie den Uterus reizen und dadurch das Uebel schlimmer machen; bei passiven Blutungen dagegen und insbesondere bei solchen in der fünften und sechsten Geburtsperiode sind sie von Nutzen und insbesondere nützt alsdann das Auftröpfeln der Naphtha.

Einspritzungen sind ebenfalls von verschiedener Art empfohlen und angewendet worden, bei welchen

nur darauf zu sehen ist, dass sie wirklich in den Uterus gelangen und nicht nur in die Scheide gebracht werden. — Bei activen Blutungen werden dieselben mehr kalt, bei passiven mehr warm bereitet und zwar aus purem Wasser, aus Wasser und Essig, selbst mit etwas Schwefelsäure, Eichen- oder Weidenrindenabkochung mit Alaun, im Nothfalle selbst aus reinem Essig oder Weingeist.

Bei krampfhaften Blutungen nützen vorzüglich warme, aromatische, antispasmodische Einspritzungen.

Der Tampon mit Essig und andern styptischen und zusammenziehenden Flüssigkeiten befeuchtet und in die Gebärmutterhöhle gebracht, kann zwar bei passiven Blutungen von Nutzen sein, jedoch sollte er billig nur im Nothfalle angewendet werden, da durch ihn häufig mancherlei Nachtheile, namentlich innerliche Blutungen, entstehen. Ergiesst sich indess das Blut nur aus den Gefässen der Scheide oder der Vaginalportion, so steht seiner Anwendung weniger entgegen. — Ein anhaltender Druck auf die Gebärmutter kann bei grosser Atonie von grossem Nutzen sein, jedoch darf der Unterleib nicht schmerzhaft oder geschwollen sein, wenn diese Hülfe nicht mehr schaden als nützen soll. Bei lange dauernden, passiven Metrorrhagieen kann das Tragen eines mit aromatischen Kräutern (z. B. Eichenrinde, Kalmus, Ingwer, Lavendel, Thymian, Majoran u. dergl.) gefüllten Gürtels oder eines aromatischen Pflasters sehr wohlthätig wirken. — Die Einwickelungen der Extremitäten sind zwar von Vielen verworfen und für unwirksam erklärt worden,

jedoch sah ich einigemal in der Gebäranstalt zu Giessen, namentlich bei den rasch eintretenden Folgen heftiger Blutungen, bei wahrer Todesschwäche so guten und überraschenden Erfolg von ihnen, dass ich sie nur rühmen kann. —

Diess ist es nun, was ich hier über Pathologie und Therapie der Metrorrhagieen im Allgemeinen habe sagen wollen. Indess reicht man hiermit bei Behandlung der Gebärmutterblutflüsse während der verschiedenen Zustände des Uterinsystems noch nicht aus, und es kommen hier auch noch folgende verschiedene Verhältnisse in Betrachtung:

a) Metrorrhagie ausser der Schwangerschaft, der Entbindung und dem Wochenbette.

Sie ist die seltnere Art, kommt am häufigsten bei solchen Frauen vor, die schon den Beischlaf erduldet haben, insbesondere im Alter der Decrepidität und entwickelt sich hauptsächlich aus einer in dieses Alter fortwährenden, zu starken oder zu häufigen Menstruation, — wonach denn Alles, was dieselbe zu veranlassen geeignet ist, z. B. krankhafte Reizbarkeit der Geschlechtsorgane, zu grosse Reizung derselben durch geschlechtliche Ausschweifungen jeder Art, mangelhafte Ernährung und Hinneigung der Gebärmutter zu Atonie, die Disposition bildet; — werden nun diese Zustände vernachlässigt, wird gegen die im Alter der Decrepidität fortwährende krankhafte, zu heftig oder zu häufig sich einstellende Menstruation nicht die oben genannte Hülfe in Anwendung gebracht, so fängt die Gebärmut-

ter nach und nach an, zu entarten ihr Parenchym lockert sich auf und ihre Gefässe varikös auszuarten, besonders bei gleichzeitig vorhandener hämorrhoidalischer Anlage. — Aber auch durch starken, erzwungenen, gewaltsam vollzogenen Beischlaf, durch heftige, erschütternde Gemüthsbewegungen, namentlich Schrecken, durch einen Schlag auf den Unterleib, durch heftige Erschütterung desselben, besonders im Alter der Decrepidität und bei herannahender Menstruation können solche Blutflüsse erzeugt werden, die dann stets passiver Natur sind. — Zu den häufigsten Veranlassungen zu diesen Blutflüssen ausser der Schwangerschaft, der Entbindung und dem Wochenbette gehören nun Polypen in der Gebärmutter und Scirrhen derselben, welchen letztern namentlich schmerzlose Blutflüsse vorhergehen, worauf sie sich dann rasch und plötzlich ausbilden. — Bei jungen, in der Entwickelung begriffenen Mädchen wird oft bei der ersten Menstruation der dünnere Theil des Blutes wieder eingesogen und der dickere zu einer polypösen Masse sich bildend, Veranlassung zu heftigen Metrorrhagieen. — *Plethora, in specie abdominalis*, grosse Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Gebärorgans, Reiz durch Verstopfung und andere von aussen in den Darmkanal gelangte oder in ihm selbst gebildete schädliche Reize, wie Würmer, Galle etc. veranlassen nicht selten diese Art von Gebärmutterblutflüssen. —

Diese Art von Metrorrhagie wird selten zu einer innern, jedoch ist es zuweilen der Fall, dass bei langsamer Blutabsonderung eine polypöse, fleischartige Masse

den Muttermund verschliesst, wodurch das später abgesonderte Blut zurückgehalten und erst durch wehenartige Zusammenziehungen der Gebärmutter, oft in bedeutender Menge ausgeleert wird. Zuweilen auch wird, besonders im höheren Alter, die Menstruation längere Zeit verhalten und dann durch das Anschwellen der Brüste, des Bauches, Verdacht der Schwangerschaft erweckt, worauf denn ein mit wehenartigen Schmerzen verbundener Blutfluss entsteht, der viele schwarze, geronnene Blutklumpen, oft aber auch flüssiges, hellrothes Blut entleert. Entstehen diese Metrorrhagieen im Alter der Decrepidität, so haben sie gewöhnlich örtliche Veranlassungen und sind dann entweder gar nicht oder nur sehr schwer und selten zu heilen. — —

Diese Blutflüsse werden am sichersten verhütet durch die oben angegebene Behandlung der profusen, noch im höheren Alter fortwährenden Menstruation, besonders durch Minderung der krankhaften Reizung im Uterinsysteme und durch gehörige Berücksichtigung der Ernährung, was besonders nöthig ist, je mehr in früheren Zeiten die Menstruation unregelmässig war und je öfter Schwangerschaften und Entbindungen statt fanden. —

Da diese Art von Metrorrhagieen gewöhnlich durch örtliche Veranlassungen herbeigeführt wird, so müssen bei der Behandlung dieselben ganz vorzüglich berücksichtigt werden, und es darf namentlich hier eine örtliche genaue Untersuchung nicht unterbleiben: Polypen werden unterbunden, Vorfälle oder sonstige Dislocationen der Gebärmutter, nach ihrer Natur reponirt und in ihrer

Lage erhalten, Gebärmutterscirrhen und scirrhöse Geschwüre nach den bekannten Regeln behandelt, Würmer und andere gastriche Reize entfernt, Verstopfungen gehoben; bei Blutflüssen im Alter der Decrepidität, falls sie mit Plethora und Neigung zu Congestionen verbunden sind, antiphlogistisches Verfahren, selbst kleine Aderlässe am Arme, bei hämorrhoidalischem Ursprunge derselben, *Kali tartaricum*, *Extracta resolventia*, verdünnende Getränke und nach und nach Uebergang zu den eigentlich stärkenden Mitteln. —

Reichen diese Hülfen nicht aus, so muss man die bei der Behandlung der Metrorrhagie im Allgemeinen angegebenen innern und äussern Mittel, nach dem verschiedenen Character der Blutung anwenden, letztere jedoch insbesondere mit grosser Vorsicht, wegen leicht enstehender Nachtheile. Hier sei man auch immer vorsichtig, wegen einer leicht möglichen innern Blutung und suche durch sanftes Reiben des Unterleibes, durch Einreibungen flüchtiger Salben, durch Reizung des Muttermundes u. s. w. Contractionen im Uterus zu erwecken, wodurch denn das Blut nach aussen geleitet wird; — öffnet sich indessen der Muttermund nicht, oder verstopft ihn ein Blutklumpen, so entferne man das Hinderniss und applicire dann nöthigenfalls die örtlichen Mittel. —

b) Metrorrhagieen während der Schwangerschaft.

Durch die Schwangerschaft und durch die während derselben verstärkte Blutbereitung wird besonders bei gut genährten, vollsaftigen, vollblütigen Weibern eine eigene Disposition zu Blutflüssen aus der Gebärmutter

gebildet, welche nun bei concurrirenden begünstigenden Verhältnissen gar leicht zu wichtigen und Gefahr drohenden Metrorrhagieen Veranlassung wird, deren Wichtigkeit und Gefahr um so grösser wird, als hier jedesmal, die seltenen Fälle ausgenommen, in welchem die Blutung von organischen Entartungen des Uterus bedingt wird, eine Trennung des Zusammenhanges eines Theiles der *Membrana Hunteri*, des Eies oder der *Placenta* von der innern Gebärmutterwandung statt findet und desshalb so leicht Abortus entsteht. Sehr verschieden fällt jedoch die Beurtheilung und Behandlung dieser Blutflüsse während der Schwangerschaft aus, je nachdem sie von fortdauernder Menstruation herrühren oder in der früheren oder späteren Zeit der Schwangerschaft entstehen.

1) Fortdauernde Menstruation während der Schwangerschaft. Bei vollblütigen, reizbaren, stark menstruirten und an starke und häufige Reizung der Geschlechtsorgane gewohnten Individuen fliesst die Menstruation zuweilen während der Schwangerschaft und hauptsächlich während der zwei ersten Monate derselben in ihrem gewöhnlichen Maase fort und ist alsdann, wenn sie weder mit Störungen des Allgemeinbefindens noch mit örtlichen krankhaften Affectionen verbunden ist, wenn sie in den gewöhnlichen Perioden und nicht allzu heftig erscheint, wenn sich keine ungewöhnlichen Veränderungen am Mutterhalse und Muttermunde finden, für einen physiologischen Blutfluss zu halten und eigentlich kein Gegenstand ärztlicher Behandlung. —

Man empfehle jedoch ruhige, horizontale Lage mit zusammengebrachten Schenkeln, gebe eine wenig nährende und nicht erhitzende Diät und helfe im Nothfalle durch Mineralsäuren oder eine Venäsection; bei gleichzeitig vorhandenen krampfhaften Erscheinungen und Zufällen reiche man die oben angegebenen *Antispasmodica* und *Narcotica*. Ist aber die Blutung während der Schwangerschaft nicht für fortdauernde Menstruation zu halten, bei welcher Beurtheilung die oben angegebenen Regeln leiten, ist sie heftig und

2) wahre Metrorrhagie, so droht stets Abortus und mancherlei Gefahr für die Mutter, wesshalb hier eine zweckmässige ärztliche Hülfe sehr nothwendig ist. Jedoch ist zu unterscheiden, ob:

aa) Die Blutung erscheint in der ersten Zeit der Schwangerschaft. Diese Blutflüsse ereignen sich am häufigsten im zweiten oder dritten Monate der Schwangerschaft und zwar diess um so leichter, als die Gefässe und Häute, durch deren Trennung und Zerreissung dieselben einzig möglich sind, zu dieser Zeit noch sehr zart, weich und desshalb sehr leicht zerreissbar sind und der in diesen Monaten oft noch fortwährende Menstrualtypus Congestionen nach dem Uterinsysteme erzeugt. Eben aber wegen dieser feineren und zarteren Gefässe, wegen ihres noch engen Lumens, können in den ersten Monaten der Schwangerschaft weniger heftige und für die Mutter gefährliche Gebärmutterblutflüsse entstehen, als gegen das Ende der Schwangerschaft, während und nach der Entbindung. — Da aber stets ein Theil der zwischen den mütterlichen

und kindlichen Theilen stattfindenden Gefässverbindungen aufgehoben wird, das ausfliessende Blut zum Muttermunde herabsinkt und die Gebärmutter zu Contractionen reizt, wodurch die Placentaltheile noch mehr losgelöst und zuletzt gänzlich getrennt werden, so wird der Blutfluss gewöhnlich nach und nach stärker und hört nur auf, wenn sich entweder die Gebärmutterwände fest um die Frucht anlegen oder dieselbe durch ihre Contractionen austreiben und dann sich gänzlich zusammenziehen können, wesshalb denn die Gefahr des entstehenden Abortus hier stets sehr gross ist. Nur dann, wenn sich keine wehenartigen Schmerzen mit dem Blutflusse verbinden, und derselbe nur sehr unbedeutend ist, kann man Verhütung des Abortus hoffen und zwar mit desto grösserer Gewissheit, je weiter vorgerückt die Schwangerschaft ist, weil die Placentaltheile alsdann eine um so innigere Verbindung mit den Gebärmutterwandungen eingegangen sind. Oft empfinden die Frauen bei diesen Blutflüssen nicht die geringsten Schmerzen oder sonstige Unbequemlichkeiten; oft auch stellen sich heftige, wehenartige Schmerzen in Folge der Contractionen des Uterus ein, die noch heftiger sind, als die Wehen während der regelmässigen Entbindung. —

Durch das oft 8 bis 14 Tage anhaltende Währen desselben, entstehen nun mancherlei sonstige Beschwerden, als Zeichen von grosser Ermattung und gesteigerter Reizbarkeit der Nerven, wie z. B. heftige Schmerzen im Kopfe, welche als ein stetes Drücken in der Gegend des Scheitels beschrieben werden, Schlaflosig-

keit, Schwindel, schwere Träume, Ohnmachtanfälle, mancherlei Krampfzufälle, Sinnestäuschungen etc. Wird aber der Blutfluss so heftig, dass der Tod dadurch droht, so entstehen die Symptome, wie wir sie gewöhnlich bei starken Verblutungen finden: Frösteln, Kälte der Extremitäten, Gähnen, Blässe des Gesichts, der Lippen, schweres, ängstliches Athmen, Convulsionen u. s. w.

Untersucht man die Geschlechtstheile genauer, so findet man die Gebärmutter gewöhnlich mehr in das Becken herabgesunken und den Muttermund mehr oder weniger erweitert; anfangs geht eine schleimige Flüssigkeit und allmählig unter stets heftiger werdenden Schmerzen helles Blut ab; die Blutung wird zuweilen unterbrochen, welches gewöhnlich von einem den Muttermund verschliessenden Blutpfropf herrührt, worauf dann nach dem Abgange desselben wieder helles Blut abgeht. Der Abgang des Eies erfolgt entweder, und diess am häufigsten in den ersten Monaten der Schwangerschaft, ganz unverletzt, oder, und diess am häufigsten in späteren Monaten, die Häute platzen und es gehen erst die Fötal- und später die Placentaltheile ab.

Zu dieser Art von Metrorrhagieen besteht eine eigene Disposition, welche gebildet wird:

a) Durch grosse, besonders in der Sphäre der Geschlechtsorgane sich aussprechende Nervenempfindlichkeit, hauptsächlich in Verbindung mit einer gewissen Plethora. — Diese Nervenreizbarkeit wird nun insbesondere hervorgebracht durch schlechte Nahrungsmittel bei grossen Strapazen, durch Sorgen, Kummer, Gram

und sonstige deprimirende Gemüthsbewegungen, durch grosse und häufige Reizung der Geschlechtsorgane, durch allzu häufigen Beischlaf, durch Onanie, durch starken, lange dauernden *Fluor albus* u. dergl. m.

b) Durch eine eigenthümliche Disposition zum Abortus durch öfteres Abortiren selbst herbeigeführt. —

Sehr häufig nämlich findet man, dass bei Weibern, welche in früheren Schwangerschaften, wenn auch blos durch äussere Veranlassungen Abortus erlitten, in späteren Schwangerschaften, auch bei dem Mangel hinreichender, occasioneller Veranlassungen und bei dem vorsichtigsten Verhalten, zu derselben Zeit der Schwangerschaft wie früher, sich Contractionen in der Gebärmutter einstellen, in Folge deren sich die Gefässverbindung zwischen den mütterlichen und kindlichen Theilen löst, Blutfluss und Abortus entsteht.

c) Durch Menstruation, welche während der Schwangerschaft zu heftig fliesst, durch neue Schwangerschaft während der Lactation, durch Schwangerschaft in zu früher Jugend oder zu spätem Alter etc.

d) Durch mancherlei allgemeine oder örtliche Krankheiten, wie z. B. Entzündungsfieber, Wechselfieber, Entzündungen der Gebärmutter, Scirrhus, Krebs, Polypen, Vorfälle und sonstige Dislocationen des Uterus, Vernarbungen des Muttermundes nach früheren Verletzungen desselben, indem diese nämlich die normale Ausbildung des Fötus verhindern, oder die vollkommene, der Schwangerschaftsperiode angemessene Entwickelung der Gebärmutter hemmen. —

e) Durch Ausartungen des Eies in eine Mole, durch

monströse Bildung der Frucht, durch mancherlei Krankheiten der Placenta.

In je höherem Grade nun eine solche Disposition vorhanden ist, desto leichter vermögen, sonst vielleicht ohne Schaden vorübergehende, occasionelle Veranlassungen einen Blutfluss zu erzeugen. — Zu den häufigsten Veranlassungen gehören nun: heftiger Schrekken, Furcht, rohe Befriedigung des Geschlechtstriebes, starke Erschütterung des Körpers durch heftigen Husten oder Erbrechen, Springen, Tanzen, Fahren auf holprigem Wege und schlechten Fahrzeugen, die Seekrankheit, Convulsionen, Schläge, Stösse auf den Unterleib, starke Erhitzung und Erkältung, Obstructionen und andere gastrische Reize, Diarrhöen, starke Aderlässe, besonders am Fusse, reizende Fussbäder, Missbrauch drastischer Purganzen oder starker, auf das Uterinsystem wirkender Substanzen, Missbrauch allgemeiner oder örtlicher warmer Bäder, wesshalb namentlich im Oriente der Abortus so häufig vorkommen soll, convulsivische Bewegungen des Fötus, Verletzungen der Eihäute etc.

Obgleich nun bei einigermassen heftigen, oder längere Zeit währenden Gebärmutterblutflüssen, in der ersten Zeit der Schwangeschaft, meistens Abortus erfolgt, indem gewöhnlich die Trennung der Theile zu weit vorgeschritten ist, als dass die Blutung ohne Ausschliessung der Frucht und dadurch mögliche vollkommene Contraction der Gebärmutter sich stillen könnte, so sind doch auch die Fälle nicht selten, in welchen der Blutfluss nach und nach aufhört, ein Abgang seröser

Flüssigkeit erfolgt, mit diesem die Heilung der getrennten Gefässe sich einstellt und die Schwangerschaft ihren regelmässigen Gang verfolgt. — Diess ist besonders alsdann der Fall, wenn der Muttermund sich wenig öffnet und die Contractionen des Uterus und die Blutung nicht bedeutend sind. Währt der Blutfluss zwar sehr lange, aber ist er nicht heftig, so entstehen die Zufälle eines anhaltenden Säfteverlustes überhaupt, lentescirendes Fieber, Wassersucht u. s. w.

Zuweilen auch sind diese Blutflüsse so heftig, dass sie unmittelbar den Tod zur Folge haben.

Bei der Behandlung der Gebärmutterblutflüsse in der ersten Zeit der Schwangerschaft ist vor Allem die genaueste Untersuchung des abgegangenen Blutes und die Auffassung des ganzen Krankheitsbildes nöthig, damit beurtheilt werden kann, ob etwa schon das Ei abgegangen ist, ob eine Mole vorhanden war, ob ein Polyp abging, ob der Abortus noch verhütet werden kann, oder ob er nicht mehr aufzuhalten ist. —

Obgleich nun in letzterer Hinsicht die Quantität des abgegangenen Blutes einen ziemlich sichern Massstab giebt, indem bei einigermassen starkem Blutflusse gewöhnlich die Trennung der Gefässe zu weit vorgeschritten ist, als dass eine Verschliessung derselben ohne vollkommene Contraction der Gebärmutter und somit Abortus möglich wäre, so muss doch auch noch der ganze Habitus der Kranken und der Zustand der Geschlechtsorgane berücksichtigt werden. Denn bei starken, kräftigen Weibern, die ein nicht allzu reizbares und schwaches Gebärorgan besitzen, wird oft der

Blutfluss ohne Abortus vorübergehen, indem im Gegentheile bei schlaffen, schwächlichen, sensibeln, in der Sphäre der Geschlechtsorgane sehr geschwächten Frauen und namentlich bei der Anwesenheit einer oder der andern der oben genannten Prädispositionen schon nach einem an sich unbedeutenden Blutflusse Abortus entsteht. — Sind einmal wirklich wehenartige Contractionen in der Gebärmutter eingetreten und hat sich der Muttermund schon geöffnet, so wird selten Abortus zu verhüten sein, obgleich man diese Zeichen nicht jedesmal als sichere Vorboten ansehen kann und darf. —

Kann man nun aus der genauen Berücksichtigung und Vergleichung aller individuellen Verhältnisse Verhütung des Abortus hoffen, so sorge man vor allen Dingen dafür, dass die Diät dem gegebenen Zwecke gemäss regulirt und beobachtet werde: körperliche und geistige Ruhe, besonders längere Zeit anhaltende, horizontale Lage, indem schon die blosse aufrechte Stellung die Blutung begünstigt, leicht verdauliche Diät, Entfernung aller drückenden, belästigenden, einschnürenden, die Circulation störenden Kleidungsstücke etc. sind hier vorzüglich nothwendig. — Sodann sorge man, so viel als möglich, für Entfernung der Veranlassungen und bekämpfe auf geeignete Weise etwa noch fortwirkende gemüthliche Einflüsse, lasse jede Aufregung des Geschlechtstriebes vermeiden, nach Erkältung benutze man gelinde Diaphoretica zur Wiederherstellung der Transspiration, entferne drastische Purganzen und hebe ihre etwa noch fortwährende Wirkung nach ihrer verschiedenen Natur auf die geeignete Weise, untersage

den Gebrauch starker, auf das Uterinsystem wirkender Mittel, und hebe den durch sie hervorgebrachten und noch fortwirkenden Reiz durch Kampher, entferne Obstructionen durch auflösende Mittel, entleere gallige Stoffe nach den vorhandenen Anzeigen, wirke gegen andere gastrische Reize auf die geeignete Weise, und suche die die Blutung begünstigenden Krankheiten nach den durch die specielle Therapie vorgeschriebenen Regeln, namentlich *Febres intermittentes* durch China zu heben. —

Sodann untersuche man die Natur und den Character der Blutung und behandle sie darnach.

Ist sie demnach activer Natur, so wird eine antiphlogistische Diät und Lebensweise angeordnet, kühle Pflanzenkost, kühle, wässerige und säuerliche Getränke, kühles Verhalten, körperliche und geistige Ruhe; — innerlich die bekannten antiphlogistischen Arzneyen und Mineralsäuren nach den gegebenen Regeln gewählt; — oft auch ist bei vorhandener, grosser Plethora eine Aderlässe am Arme nöthig; jedoch sei man mit derselben vorsichtig, indem durch die Blutung selbst schon oft eine bedeutende Schwäche herbeigeführt wird, die sich natürlich durch eine Venäsection steigert, und man beschränke sich desshalb auf den Nothfall, indem überhaupt bei dieser Art Blutflüssen ein stürmisches Verfahren oft dem mehr beobachtenden, auf zweckmässige Diät und Lebensordnung beschränkten, nachsteht.

Obgleich nun die meisten dieser Blutungen in der ersten Zeit der Schwangerschaft, namentlich fast alle durch äussere Veranlassungen entstandene, anfangs ent-

zündlicher Art sind, so werden sie doch gewöhnlich durch die Krankheit, selbst während ihres Verlaufes, entgegengesetzter Art, und dann auch darnach behandelt. —

Entsteht nun aber ein gleich von Anfang passiver Blutfluss, oder ist er erst im Verlaufe desselben passiv geworden, ist also die Thätigkeit des Gefässsystems, der Nerven und überhaupt des ganzen Organismus geschwächt und herabgesetzt, so müssen solche Mittel angewendet werden, welche im Stande sind, dieser Abnormität entgegenzukämpfen. Hierzu dienen nun alle diejenigen Mittel, welche oben bei der Behandlung der passiven Gebärmutterblutflüsse im Allgemeinen empfohlen wurden, insbesondere zeigen sich aber hier vor andern nützlich:

Der Zimmet (als Theeaufguss, als geistiges Zimmetwasser, als Tinctur und in Pulvergestalt) und das Opium (als Tinctur und auch in Pulvergestalt).

Mit der Anwendung der verschiedenen dort empfohlenen Aufschläge und Einreibungen, der kalten, adstringirenden Einspritzungen in die Gebärmutter, welche übrigens nur bei geöffnetem Muttermunde anwendbar sind und nur nützen können, wo die Quelle der Blutung in der Nähe des Mutter-Mundes und Halses ist, indem sie nur da die das Blut entleerenden Gefässe zu erreichen vermögen, sowie mit der Anwendung des Tampons muss man hier jedoch sehr vorsichtig sein und sie auf den Nothfall beschränken, indem der durch sie bewirkte mechanische Reiz oft nachtheilig wirkt.

Dabei sorge man hier für körperliche und geistige

Ruhe, für horizontales Lager, für eine leicht verdauliche, jedoch nährende Diät, als: Fleisch, Eier, Bier, Milch, jedoch jedesmal in kleinen Quantitäten, für kühle Temperatur des Bettes, des Zimmers etc. Zeigt indess der Blutfluss mehr eine krampfhafte Natur, so dienen die oben empfohlenen *Antispasmodica* und *Narcotica*, oft auch kleine Venäsectionen und die Mineralsäuren, bei gleichzeitig vorhandenem Gefässerethismus und Orgasmus der Blutmasse; ausserdem nützen trokkene Schröpfköpfe auf die Brust, flüchtige Einreibungen, warme, aromatische Fomentationen, Auflegen warmer Tücher auf den Unterleib, jedoch auch hier mit Vorsicht, wegen des möglichen, mechanischen Reizes und des dadurch entstehenden Nachtheils.

Ist aber der Blutfluss sehr heftig, hat sich der Muttermund schon geöffnet, sind starke, wehenartige Schmerzen in Folge heftiger Contractionen der Gebärmutter vorhanden, ist die Frucht abgestorben oder eine grosse Disposition zum Abortus vorhanden, so ist aller Wahrscheinlichkeit nach, derselbe nicht mehr zu verhüten, und man hat nun nicht sowohl für Erhaltung der Frucht, als für die Mutter angelegentlichst Sorge zu tragen und diess zwar nach folgenden Regeln:

1) Suche man die Wehen, dem gegebenen Zwecke gemäss, zu reguliren: sind sie zu schwach, so reiche man kräftige Speisen, sorge für ein bequemes Lager im warmen Bette, spreche Trost zu und ermuthige die ängstlich Kreissende, sorge für frische Luft u. s. w. Reichen aber diese Mittel nicht hin, so suche man die Ursache der Wehenschwäche auf und wirke gegen

dieselbe. Im ersten Grade der Wehenschwäche, bei der s. g. Trägheit reicht man gewöhnlich mit Schonung der Kräfte, kräftigen Speisen, bequemer Lage, Trost und Ermuthigung, frischer Luft, Schlaf, Hervorbringung von Schweiss vollkommen aus. — Will aber der zweite oder dritte Grad der Wehenschwäche erscheinen, so müssen zweckmässige Arzneymittel angewendet werden und zwar dann:

a) Wenn die Adynamie Folge von Rheumatismus des Uterus, von Vollblütigkeit oder Volllymphigkeit u. s. w. ist, die zweckdienlichen Mittel:

Bei Rheumatismus als Ursache der Wehenschwäche, warmes Verhalten, diaphoretische Getränke, warme Tücher auf den Unterleib und Pulver aus $\frac{1}{2}$ gr. *Opium* mit $\frac{1}{4}$ gr. *Radix Ipecacuanhae*; zuweilen auch sind hier *Spiritus Mindereri*, *Vinum stibiatum* und andere ähnliche Mittel anwendbar.

Bei entzündlichem Reizzustande des Uterus dient der ganze antiphlogistische Apparat; dabei Aufschläge auf den Leib mit Mich und Bilsenkraut, schleimige, ölige, lauwarme Einspritzungen in die Scheide etc. Ist Vollblütigkeit und Hämorrhoidalzustand des Uterus die Ursache seiner Schwäche, und neigt die Natur zu Schweiss, so befördere man ihn auf die geeignete Weise; ist dieses aber nicht der Fall, so kann eine Venäsection am Fusse nöthig werden, jedoch stets unter den oben angegebenen Vorsichtsmassregeln. — Ist Volllymphigkeit des Uterus und Hautwassersucht zugegen, so befolge man stets etwa gegebene Winke der Natur: neigt sie mehr zur Hautausdünstung, so g—

man leichte Diaphoretica; bei Neigung zur Krise durch den Darmkanal leichte Abführungsmittel; bei Neigung zur Krise durch die Urinorgane leichte Diuretica.

Bei krankhafter Empfindlichkeit des Uterus, Zureden, Trost, warmes Verhalten, leichtes Reiben des Bauches, Ruhe, krampfstillende Klystiere, Opium, Castoreum mit Salpeter, Moschus, Beförderung einer vorhandenen Neigung zum Erbrechen oder Laxiren, warme Bäder, Beförderung der Hautausdünstung durch *Liquor ammonii succinicus* u. dgl., krampfstillende Einspritzungen in die Mutterscheide. —

b) Bei der ursprünglichen, schon in die Geburt mitgebrachten, mit keiner andern dynamischen Krankheit des Uterus weiter vermischten Schwäche dient nach *Wiegand* ganz vorzüglich folgende Mischung: ℞. *Cort. peruv. opt. Unc.* ½, *Rad. Valerian. Dr.* 3. *F. infus. ferv. Col. Unc.* 6 *adde. Naphthae vitrioli Dr.* 2, *Tinct. Cinnamomi* Drj. *M. D. S.* Alle 1 bis 2 Stunden 1 Esslöffel voll. Bei gleichzeitig vorhandener grosser hysterischer Anlage statt der *Naphthae Castoreum.* —

c) Sind die Wehen zu schwach in Folge einer, nach einer bedeutenden Gebärmutterkrankheit zurückgebliebenen Schwäche, so dient vor allen andern Mitteln der Borax zu 15 bis 20 gr. mit 5 gr. Salpeter und Elaeosaccharum, alle 1½ Stunden, so lange eins, bis 3 davon verbraucht sind. — Fangen die Wehen hierauf noch nicht an, ergiebiger zu werden, so mache man eine Pause von 3 bis 6 Stunden, und gebe alsdann noch 3 Pulver. Den Salpeter setzt man nur bei sehr vollsaftigen Weibern zu; Castoreum aber oder

Zimmet bei hysterischen, schwächlichen, convulsibeln Frauen. —

2) Gewöhnlich sind indess alle diese Mittel bei heftigen, Gefahr drohenden Blutflüssen in ihrer Wirkung zu langsam, sie reichen zur Austreibung der Frucht und so zur völligen Contraction des Uterus nicht hin, und dann müssen ohne Zeitverlust noch folgende Mittel angewendet werden: Einreibungen und Aufschläge von spirituösen und flüchtigen Mitteln, *Naphthen*, *Liquor ammonii*, starkem Branntwein etc., von welchen die Einreibungen, wegen ihres mechanischen Reizes, vor den Umschlägen den Vorzug verdienen; man mache Einspritzungen in die Gebärmutter von reizenden, adstringirenden Dingen, von Wasser und Essig, von Wasser und Wein oder Branntwein, von aromatischen Pflanzenaufgüssen, in dringenden Fällen mit Naphtha vermischt. Dabei die verschiedenen, bei passiven Metrorrhagieen überhaupt empfohlenen Mittel, dem gegebenen Falle gemäss, angewendet. —

3) Helfen aber alle diese Mittel nicht, währt die Blutung fort, droht sie grosse Gefahr, so muss neben dem unausgesetzten Fortfahren mit den dynamischen Mitteln auf mechanischem Wege geholfen werden: der Geburtshelfer gehe nach den durch die Geburtshülfe vorgeschriebenen Regeln durch den, auch nur wenig geöffneten Muttermund mit der Hand in die Gebärmutter und entferne nach den Regeln der Kunst das Kind, die Mole u. dgl., und wenn die Placenta später die Blutung unterhält, auch diese, worauf die Blutung gewöhnlich sehr schnell steht. In manchen Fällen genügt zu dem ver-

gesetzten Zwecke schon die Zerreissung der Eihäute, worauf sich die Frucht in ihrem Umfange verkleinert und die Gebärmutterwandungen sich fester und näher zusammenziehen. —

4) Dauert aber der Blutfluss auch nach Ausschliessung der Frucht und der Placenta noch fort, so rührt dieses von zurückgebliebenen, fremdartigen Theilen her, welche dann entfernt werden müssen. Jedoch sei man hier behutsam, gebrauche nie Gewalt und beschränke sich lieber, wenn dieses nöthig sein sollte, vor der Hand auf Injectionen von leicht zusammenziehenden Mitteln (z. B. Weingeist mit Chamillenthee), oder reiche ein Brechmittel, indem dasselbe auch zuweilen fremdartigen Theilen den Ausgang verschafft. —

5) Mit dem Nachlassen der Blutung wird nun mit den blutstillenden Mitteln ebenfalls nachgelassen, und nach und nach gegen die entstandene Schwäche und Disposition zum Abortus eine stärkende Heilmethode eingeleitet, wozu leicht verdauliche, jedoch nährende Speisen, anfangs Ruhe und später Bewegung in freier, reiner Luft und die stärkenden Arzneyen von den bittern Extracten angefangen bis zu den eigentlich roborirenden Mitteln, China und Eisen, welche Kur ebenfalls ihre Anwendung findet, wenn der Blutfluss zwar ohne Abortus vorüberging, aber grosse Schwäche hinterliess.

Eine der wichtigsten Aufgaben, welche die Arzneykunst zu lösen hat, besteht aber nun in der **Verhütung dieser Blutflüsse**, zu welchem Zwecke ausser und während der Schwangerschaft auf die angemessene

Weise gewirkt werden muss. Findet sich eine Disposition zum Abortus, welche aus den oben angegebenen Zeichen erkannt und aus dem ein- oder mehrmaligen Abortus noch sicherer dargestellt wird, so beginne man sogleich nach beendigtem Lochialflusse die Kur zur Entfernung und Aufhebung dieser krankhaften Disposition.

Zu diesem Zwecke dient im Allgemeinen der ganze stärkende Heilapparat von den schwächeren Mitteln an allmählig fortschreitend bis zu den stärkeren, namentlich China und Eisen, innerlich und äusserlich angewendet; besonders nützlich erweisen sich die eisenhaltigen Wasser innerlich und äusserlich.

Stets aber muss auf besondere, die Disposition unterhaltende, ursächliche Momente Rücksicht genommen werden: ist grosse, besonders im Geschlechtssysteme sich aussprechende Nervenempfindlichkeit vorhanden, so sorge man für gute, nährende und leicht verdauliche Speisen, entferne Sorge, Kummer, Gram und alle sonstige deprimirende Gemüthsbewegungen, untersage die Reizung der Geschlechtsorgane durch allzu häufigen Beischlaf, wirke auf die geeignete Weise gegen das Laster der Selbstbefleckung, gegen Diarrhöen, *Fluor albus.* etc. Findet sich zugleich der Zustand einer gewissen Plethora, durch Congestionen, starke Menstruation, Nasenbluten u. s. w. sich kund gebend, so sorge man für wässerige, vegetabilische Kost, für vieles Wassertrinken, für kurzen Schlaf, thätiges Leben, fleissige Bewegung in freier Luft u. s. w. —

Findet sich Unregelmässigkeit in der Menstruation,

so regulire man dieselbe nach den durch die Therapie angegebenen Regeln. — Obstructionen und sonstige gastrische Reize müssen nach den Regeln der Kunst entfernt werden. —

Sind örtliche Fehler des Uterinsystems die unterhaltenden Ursachen der Disposition, wie Scirrhus, Krebs, Polypen, Vorfälle und sonstige Dislocationen des Uterus, Vernarbungen des Muttermundes u. s. w., so suche man gegen diese Fehler auf die geeignete Weise zu kämpfen, die letzteren namentlich durch erweichende Einreibungen weniger schädlich zu machen und erlaube nur nach Entfernung aller dieser die Disposition herbeiführenden und erhöhenden Anomalien, anfangs selten und behutsam den Beischlaf, nie jedoch zur Zeit der Menstruation.

Ist nun wirklich Conception erfolgt, so werde der Beischlaf und jede sonstige Reizung der Geschlechtsorgane gänzlich untersagt, jede Anstrengung des Körpers und starke Bewegung sorgfältig vermieden, nöthigenfalls eine längere Zeit fortgesetzte, horizontale Lage beibehalten; alle enge Kleidungsstücke, wodurch die Freiheit der Circulation gestört werden könnte, alle stark auf die Sinne wirkenden Einflüsse gänzlich entfernt; — stete Sorge für Freiheit des Unterleibes; — bei Plethora die zweckmässige Diät und bei starkem Hervortreten derselben, bei starkem, vollem Pulse, Röthe und Aufgetriebenheit des Gesichts und der Augen, Sausen vor den Ohren, Flimmern vor den Augen, Kopfschmerzen u. s. w., eine Venäsection am Arme, welche zuweilen in Pausen von 4 zu 4 Wochen zu wiederholen

ist; auch leisten hier in manchen, für ihre Anwendung geeigneten Fällen die Mineralsäuren gute Dienste. — Ist grosse Schlaffheit vorhanden, dann dient eine nahrhafte, jedoch nicht reizende, erhitzende Diät, der Genuss der freien Luft, die Abhaltung aller nur irgend schwächenden Einflüsse. — Bei örtlicher Schwäche des Unterleibes stärkende Einreibungen, jedoch lieber stärkende, aromatische Pflaster, wie *Emplastrum de Galbano, Meliloti* mit *Camphor* und *Opium.* — Oertliche Entzündungen müssen durch streng antiphlogistisches Verfahren geheilt und Wechselfieber, namentlich in der ersten Zeit der Schwangerschaft, durch China unterdrückt werden.

Rührte ein früherer Abortus von allzu weitem Becken her, so lasse man die grösste Ruhe und längere Zeit fortgesetzte horizontale Lage beobachten; auch dient hier zur Unterstützung der Gebärmutter ein in die Scheide gebrachter Schwamm.

Als allgemeine Vorsichtsmassregel bei drohendem Abortus ist noch zu bemerken, dass man sich vor allzu häufigen Untersuchungen durch die Scheide hüte, weil durch dieselben sehr leicht Contractionen der Gebärmutter mit ihren nothwendigen Folgen herbeigeführt werden. —

Erfolgt aber:

bb) **Der Blutfluss aus der Gebärmutter gegen das Ende der Schwangerschaft;** so können zwar alle die oben genannten prädisponirenden und occasionellen Veranlassungen auch jetzt einen solchen bewirken, welcher alsdann im Wesentlichen ganz dieselbe Behandlung erfordert, wie die Metrorrhagie in der er-

sten Zeit der Schwangerschaft. — Jedoch ist hier der Blutfluss bei weitem in den meisten Fällen Folge von dem auf dem Muttermunde aufsitzenden Mutterkuchen, von *Placenta praevia*, und desshalb sowohl, als wegen der grossen Wichtigkeit dieses Falles verdient er hier eine nähere Betrachtung.

In älteren Zeiten glaubte man allgemein, die Nachgeburt sitze stets und in allen Fällen nur an dem Gebärmuttergrunde oder an den Gebärmutterwänden fest und finde sich nur dann an dem Muttermunde, wenn sie sich von jenen Stellen gelöst habe und alsdann auf den Muttermund herabgefallen sei. Allein in neueren Zeiten ist man über die Möglichkeit des Festsitzens der Nachgeburt am Muttermunde durchaus nicht mehr im Zweifel und der Umstand, dass die Blutung erst anfängt, wenn sich derselbe auszudehnen beginnt und dass man bei dem Versuche, die Placenta in die Höhe zu heben, den durch das Angewachsensein hervorgebrachten Widerstand deutlich fühlt, beweist hinlänglich das Vorkommen dieser Insertion der Placenta. —

Findet sich nun dieselbe vor, so stellt sich nach Verschiedenheit der Umstände der Blutfluss bald früher, bald später, meistentheils im 7ten und 8ten Monate, seltener schon im 6ten oder erst im 9ten und sogar zuweilen erst mit dem Beginne der Geburtswehen ein. — Er kehrt, in den ersten Fällen von Zeit zu Zeit, nach 8 bis 14 Tagen wieder, ist bald mehr, bald weniger heftig, wird aber allmählig mit dem Vorschreiten der Schwangerschaft heftiger und am stärksten während der Geburtsarbeit, namentlich während der Dauer ei-

ner Wehe, indem sich jetzt der Muttermund am weitesten öffnet und somit eine grössere Menge Gefässe zerrissen wird. —

Nicht jedesmal ist nothwendig mit dem Sitze der Nachgeburt auf dem Muttermunde Frühgeburt verbunden; ist der Blutfluss mässig und nicht zu oft wiederkehrend, so verläuft oft die Schwangerschaft ungestört bis zu ihrem Ende und auch die Mutter empfindet alsdann keine wesentlichen Nachtheile von dieser Anomalie. —

Obgleich nun durch die von Zeit zu Zeit wiederkehrenden, bald stärkeren, bald schwächeren Blutungen das Vorhandensein einer *Placenta praevia* sehr wahrscheinlich wird, so liefert doch erst unbezweifelte Gewissheit die innerliche Untersuchung mittelst Einbringung des Fingers durch den Muttermund; man fühlt alsdann, statt der glatten Häute, welche man in gewöhnlichen Fällen entdeckt, eine weiche, schwammige Substanz; jedoch sei man bei dieser Exploration vorsichtig und behutsam, indem leicht ein geronnener Blutklumpen abgestossen wird, welcher die Blutung auf einige Tage hinderte oder doch wenigstens mässigte. Ist die Blutung gering und droht sie vor der Hand weder der Mutter noch dem Kinde Gefahr, so lasse man eine ruhige, horizontale Lage annehmen, sorge für kühle Temperatur des Zimmers und für Abhaltung jeder gemüthlichen Einwirkungen. — Wird hierdurch die Blutung gehemmt und auf längere Zeit gestillt, so beschränke man sich hierauf und auf die nach dem verschiedenen Character der Blutung und nach der individuellen Beschaffenheit der Frau verschieden gewähl-

ten innerlichen Mittel sowohl als äusserlichen, obgleich beide hier nicht viel zu wirken vermögen. —

Bei diesem mehr passiven Verfahren hat man den Vortheil, dass die Frucht immer vollkommener und eines selbstständigen Lebens fähiger wird und die Schwangerschaft ihr normales Ende erreicht.

Ist aber die Blutung heftig oder kehrt sie häufiger und in kürzeren Zwischenräumen wieder, so hat sie in ihrem Gefolge für Mutter und Kind gleich wichtige Nachtheile; erstere kommt in Gefahr der acuten Verblutung oder erleidet die bekannten Folgen eines chronischen Blutverlustes, dem Kinde wird die zu seiner vollkommenen Ausbildung unentbehrliche Blutmasse entzogen, es stirbt entweder ab oder wird welk und schwach und hier muss die Kunst kräftiger einschreiten. —

Die bei andern Gebärmutterblutflüssen empfohlenen und nützlichen innerlichen und äusserlichen Mittel vermögen hier wegen der eigenthümlichen Natur und Begründung der Blutung weit weniger auszurichten und es wird hier von den meisten Practikern das Einbringen eines Tampons in die Mutterscheide nicht nur, sondern auch bis in den Muttermund an die Stelle der blutenden Gefässe gerühmt. Geschieht letzteres, und ist er mit styptischen Mitteln befeuchtet, so vermag er allerdings oft einen heftigen Blutfluss zu hemmen und grosse Gefahr zu entfernen, welches nicht der Fall ist, wenn er bloss in die Scheide geführt und dann oft ein äusserer Blutfluss zu einem innern gemacht wird. — Hilft er aber nicht, steht die Blutung nicht oder wird sie gar heftiger, so muss nach der meisten Practiker

rasch die Geburt befördert werden, die Zeit der Schwangerschaft mag sein, welche sie will; denn hier steht das Leben der Mutter auf dem Spiele und muss um jeden Preis gerettet werden. Sie muss stets auf die gelindeste und sicherste Weise bewerkstelligt werden und deshalb sind in dieser Hinsicht verschiedene Vorschläge gemacht worden: bald sollte bloss die Blase gesprengt und durch den Abfluss des Kindwassers eine grössere und ergiebigere Thätigkeit der Gebärmutter oder auch nur Zusammenziehung des Muttermundes und dadurch Stillung des Blutflusses bewirkt werden; allein diese Manipulation konnte nur auf kurze Zeit helfen; mit dem Beginnen neuer Wehen und dem abermaligen Oeffnen des Muttermundes wird sich auch stets der Blutfluss von Neuem einstellen; — bald sollte man den Mutterkuchen in der Mitte durchbohren, durch diese Oeffnung mit der Hand eingehen und dann das Kind wenden. Allein abgesehen davon, dass man sich bei dieser Operation der Gefahr aussetzen würde, Hauptgefässe zu zerreissen, welche den Nabelstrang bilden helfen, so könnte man auch durch sie die ganze Nachgeburt auf einmal losreissen und eine noch heftigere Blutung herbeiführen. — Bald sollte man den Mutterkuchen auf einer Seite lösen, die eine Hälfte über die andere zurückschlagen, mit der Hand eingehen, die Füsse fassen, das Kind wenden und die Geburt sofort schleunigst beendigen. —

Obgleich nun von diesen vorgeschlagenen Operationsmethoden die letztere gewiss die beste ist, so sind doch auch deren Nachtheile nicht zu verkennen, deren

wesentlichste darin bestehen, dass bei dieser Hülfeleistung der Muttermund manchmal noch sehr wenig geöffnet oder sonst vorbereitet ist; dass die Gebärmutter oft noch gar nicht gehörig zur Geburt gerüstet ist und dass das Kind bei der nothwendig jetzt noch vorhandenen Enge und geringen Vorbereitung der Geburtstheile und bei der Eile der Operation oft in die grösste Lebensgefahr kommen muss; desshalb können wir dem um die Geburtshülfe so sehr verdienten *Wigand* nicht genug danken, dass er uns seine Operationsmethode bei *Placenta praevia* mittheilte, welche kürzlich in Folgendem besteht:

"Bei den kleinen Blutflüssen während der Schwangerschaft muss sich die Frau zwar sehr ruhig verhalten und alle ermüdenden oder anstrengenden Bewegungen vermeiden, indess doch in den Zwischenzeiten ausser dem Bette sein und umhergehen, damit durch das beständige Liegen nicht Veranlassung zu Stuhlverhaltungen gegeben und der Körper nicht zu schlaff werde; Sorge für tägliche Stuhlausleerung ist nöthig, der Gebrauch innerlicher Arzneien jedoch in der Regel entbehrlich. Gleich bei dem Beginnen der wahren Wehen wird nun ein dicker, in Haferschleim getauchter, an seinem vordern, ziemlich breiten Ende mit arabischem Gummi und Geigenharz dick bestreuter Tampon durch den Muttermund bis an die Stelle der blutenden Gefässe gebracht und durch völliges Ausstopfen der Mutterscheide mit Leinwand oder mit kleinen Schwämmchen fest und unverrückt in seiner Lage erhalten. — Hierauf wird äusserlich an die Geschlechts-

theile ein dickes, trocknes Tuch gelegt und der Kreissenden bei fest an einander geschlossenen Schenkeln eine linke Seitenlage gegeben, indem durch dieselbe das Herabsteigen der Placenta mit ihrem Rande begünstigt wird. — Zugleich nehme man Rücksicht auf krankhafte, dynamische Verhältnisse des Uterus wie z. B. Rheumatismus, Erethismus etc., und entferne diese krankhaften Zustände nach ihrer verschiedenen Natur auf verschiedene Weise. —

Nachdem nun der durch den Tampon erzeugte Zwang mehrere Stunden ertragen worden ist, und nun die Wehen anfangen, stärker und geschwinder zu werden, so wird wegen des jetzt sehr beschwerlichen Brennens in der Mutterscheide, der vorige Tampon herausgenommen und ein kleinerer eingebracht. Ehe dieses jedoch geschieht, wird nochmals genau untersucht und hauptsächlich auf folgende Umstände geachtet: ob der Muttermund sich bedeutend erweitert und der Mutterkuchen sich schon von der einen oder andern Seite zu trennen angefangen hat; welche Kindstheile vorliegen; wie die Fruchtblase beschaffen ist; — ob der Kindstheil sowohl, als auch der getrennte Rand des Mutterkuchens während der Wehe zu gleicher Zeit und gleich tief herabsinken. — Findet sich nun ein anderer Theil vorliegend, als der Kopf, die Füsse oder der Steiss, so würde alsbald die Wendung gemacht, was jetzt bei dem gehörig erweiterten und erweichten Muttermunde und bei dem normal arbeitenden Uterus um so leichter ist. — Besteht aber eine normale Kindeslage, ist die Thätigkeit des Uterus kräftig und normal, rückt das

Kind rasch vor, legt sich die gelöste Placenta seitwärts an die Wand der Mutterscheide an und rückt sie offenbar vorwärts, ist die Gebärende bei guten Kräften und bei guter Temperatur, ist die Haut feucht und warm, so überlasse man die Beendigung der Geburt gänzlich und allein der Natur, die denn durch kräftige und rasche Wehen nebst dem Kinde den zweiten kleinen Tampon auswirft und die Nachgeburt schnell nach dem Kinde entfernt. — Contraindicirt ist diese Methode bei so grosser Empfindlichkeit der Mutterscheide, dass der Tampon kaum ¼ Stunde zurückgehalten werden kann; eben so kann und darf sie nicht angewendet werden, wenn die Blutung schon sehr bedeutend war und die Frau schon sehr entkräftet ist. —

Zuweilen geschieht es bei den *Placenta praevia*, dass sie sich bei der grössten Erweiterung des Muttermundes auf einer Seite ganz vom Mutterhalse losgetrennt und sich so weit entfernt, dass die Häute allein hervorkommen, diese zerreissen und dass die Geburt so auf eine natürliche Weise erfolgt, im Falle die Frau trotz des Blutverlustes noch Kräfte genug behält. — Sitzt aber der Mutterkuchen genau mit seinem Mittelpunkte in der Mitte des Muttermundes, so ist dieses nicht wohl möglich, weil sich hier der letztere nicht so weit öffnen kann, dass der Rand des Mutterkuchens auf einer Seite von demselben gelöst werden kann und die Häute sich an dieser Stelle öffnen können. Alsdann wird oft der Mutterkuchen, der sich an seinem ganzen Umkreise löst, durch den Kopf des Kindes bis in die untere Scham herabgedrückt,

so dass er dem Austritte desselben aus den Geburtstheilen einigermassen vorhergeht. Wird der Geburtshelfer erst jetzt gerufen, so ist es oft besser, den Mutterkuchen an einer Seite loszutrennen, und mit der Zange das Kind zu entwickeln, als es zu wenden. Hängt der Mutterkuchen nach der Geburt des Kindes noch irgendwo an, so löse man diese Adhärenz nur im Nothfalle.

(Der Schluss folgt im nächsten Hefte.)

XXV.

Gerichtsärztliches Gutachten, eine Schwangere betreffend, welche vor dem gesetzmässigen Ablauf ihrer Schwangerschaft in Folge eines bedeutenden Blutflusses starb.

Mitgetheilt vom *Herausgeber.*

Geschichtserzählung. — Am 2. Januar 18[illegible] wurde der Geburtshelfer K., nach seiner ersten Vernehmung, Abends zwischen 7 und 8 zu der Frau X. gerufen. Er fand die 32 Jahre alte Frau im Bette sitzend, sie war bereits öfters entbunden und nach ihrer Aussage (Act. p. 36.) gegenwärtig im 8. Monate schwanger, seit 12—14 Tagen litt sie an einer periodischen Blutung, die manchen Tag ausblieb; an manchem aber sich mit einem Verluste von 1—1½ Quart zeigte. Nach des Geburtshelfers K. Versicherung war die Frau bei diesem ersten Besuche schwach und entkräftet, der Puls zwar langsam, aber nicht zu schwach, es floss kein Blut, und er bemerkte keine Nervenzufälle. Bei der angestellten Exploration fand er den geschlossenen Muttermund hochstehend, das Scheidengewölbe weicher und nachgebender als gewöhnlich, und keine vorliegende Kindestheile. Wehen hatte die X. nicht, auch klagte sie nicht über Schmerzen im Rückgrade, wohl aber im Leibe. K. war der Meinung, dass die theilweise getrennte Nachgeburt auf dem Mutter-

munde selbst aufsitze (p. 37. Act.) und dass die X. in Gefahr sei; allein er unternahm an jenem Abende nichts mehr, weil sich die Kranke äusserst schwach fühlte und der Ruhe bedurfte. Indessen verordnete K. theils der Prophylaxis, theils der Beruhigung wegen, eine *Emuls.* mit *Extr. Hyoscyam.* und einer halben Drachme Aether, und legte aus Schwamm bereitete Tampons mit einer Mischung aus Alaun, Essigsäure, Oxymel und Wasser befeuchtet in die Scheide. — Am 3. Januar morgens zwischen 5—6 Uhr fanden sich beide, der Geburtshelfer K. und die Hebamme C., gleichzeitig bei der X. ein, bei welcher sich, nach der Versicherung des Ehemanns, gegen Morgen ein neuer Blutsturz eingestellt hatte: K. traf die Kranke dem Sterben nahe; die Lippen waren blass, die Augen matt, der Puls schwach, kalter Schweiss war ausgebrochen, die Kranke sprach jedoch zusammenhängend, und klagte über keine Schmerzen. Das Scheidengewölbe fühlte K. nunmehr wulstig und breiartig an, den geschlossenen Muttermund hochstehend, jedoch bemerkte er keine vorarbeitenden Wehen. Unter solchen Umständen und namentlich wegen der grossen Schwäche der Frau hielt es K. nicht für rathsam, ein forçirtes Accouchement anzustellen, er fürchtete nachtheilige Folgen und neuen Blutsturz (p. 57. Act.). Er verliess sonach um [illegible] Uhr wegen anderer Kranken die X. mit der Anweisung für die Hebamme, den Muttermund allmählig zu erweitern. Eine Stunde etwa nachher fand K. bei seiner Rückkehr die X. im letzten Athmen, so dass dieselbe in seinem Beisein starb. Wiederbelebungsversuche stellte K. nicht

n, die er für überflüssig hielt. Das Kind erklärte er für tod, weil die Mutter am dritten Tage vor ihrem Tode die letzten Bewegungen wahrgenommen habe. Die Trennung des Kindes von der Mutter soll der Ehegatte nicht zugegeben haben, worauf ihn K. aufmerksam gemacht haben will; der Kaiserschnitt wurde jenem nicht genannt; gegen die Entbindung auf natürlichem Wege erklärte sich K., die er unter den fraglichen Umständen für das Kind zu anstrengend hielt.

So weit die auf des Geburtshelfers K. Aussagen gegründete Geschichtserzählung, gegen welche sich aber verschiedene Widersprüche ergaben. Der Mann der Verstorbenen gab zu Protokoll: K. sei am 2. Jan. nicht eine Stunde nach 9 Uhr, sondern gegen 11 zurückgekehrt; habe die Kranke nicht mehr am Leben, sondern tod gefunden; habe, nach befühltem Leibe der Verstorbenen, das Kind für tod erklärt, aber vom Kaiserschnitte keine Erwähnung gethan; den er, der Ehemann, unbedingt (Act. pag. 60.) gestattet haben würde, und dies bestätigte er bei einer spätern Confrontation mit K. (Act. p. 63.). Die Hebamme C., von ihm als Zeugin aufgefordert, bestätigte zwar dasselbe (Act. p. 72.), doch fügte sie bei (p. 75), dass K. beim Weggehen zu ihm gesagt habe, Nachmittags werde er wiederkommen, um den Kaiserschnitt vorzunehmen (A. p. 76). Ferner sagte die Hebamme aus, sie habe sich durch mehrmalige Untersuchung von dem Vorliegen des Mutterkuchens überzeugt, K. aber dieses nur als Vermuthung angegeben; letzteres wurde von ihm geleugnet. Weiterhin versichert die C., sie habe den K. auf

seine Anweisung, den Muttermund bis zu seiner Zurückkunft um ½11 zu erweitern, erwiedert, die Kranke würde dann immer noch schwächer, und sie hielte ein *Accouch. forcé* für angezeigt. Diese Aeusserung der Hebamme (Act. p. 88.) leugnete der Geburtshelfer, jene bestand aber bestimmt bei der Confrontation mit demselben darauf. Ausserdem hatte die Hebamme den 8. Januar den Muttermund etwas gesenkt und einen Groschen gross erweitert gefunden, und den Befund dem K. mitgetheilt. Die Erweiterung des Muttermundes in dem von der Hebamme angegebenen Grade will K. nie gefühlt haben. Die Hebamme fing in Folge des von K. erhaltenen Auftrages an, den Muttermund zu erweitern, wiederholte aber die begonnenen Versuche wegen den rasch auf einander folgenden Blutstürzungen nicht mehr, und versichert, dass die K. während derselben eine halbe Stunde vor K. Zurückkunft gestorben sei.

Aus des Geburtshelfers K. zweiter Vernehmung ergaben sich noch mehrere Widersprüche. Wegen Unmöglichkeit, den Muttermund zu erreichen, wollte er die künstliche Entbindung nicht unternehmen, obschon er früher erklärt hatte, und nunmehr auf's neue versichert, der Muttermund wäre geschlossen gewesen (Act. p. 80—81.). Früher hatte er aus mehreren Zeichen das Vorliegen des Mutterkuchens und später die Blutung nur aus den Gefässen der Scheide vermuthet, und deswegen Tampons in diese gebracht. Die Aussage der Hebamme, dass sich der Muttermund am 8. Jänner gesenkt und gleich einem Groschen geöffnet habe, läugnet K. bei der letzten Vernehmung, aber bei

Vorlesung des Protokolls, bemerkt er, dass man in den Muttermund den Finger bequem habe einführen können, obwohl derselbe schwer zu erreichen gewesen sei. Endlich erklärt der Geburtshelfer K., dass er den Tod der X. mit Bestimmtheit voraussehend, das *Acc. forçé* unterlassen habe, um die Kranke nicht unnützer Weise zu martern und den übeln Nachreden zu entgehen, wenn sie ihm nach seiner Ueberzeugung unter den Händen geblieben wäre.

Die unterzeichnete, begutachtende Medicinal-Behörde hatte theils wegen der sich widersprechenden Aussagen des K., theils wegen des mangelhaften Thatbestandes und der unterlassenen Leichenöffnung sich ausser Stand gefühlt, bestimmt zu entscheiden, ob der Tod der X. in Folge des wirklichen Blutverlustes oder eines Schlagflusses erfolgt sei. Sie hielt zwar den Tod der X. herbeigeführt durch den höchsten Blutverlust, durch Blutleere, für möglich, aber aus den Acten keineswegs erwiesen, besonders weil gemäss der Erfahrung bei mässigem Blutverluste, der an und für sich keine Gefahr bringe, der Tod auch durch tiefe Ohnmacht und hinzutretende Nervenzufälle im Wege der Apoplexie eintreten könne, und hinzugetretene nervöse Apoplexie habe leicht rasch den Tod der X. herbeiführen können, die in Folge vorhergegangener und kurz vor ihrem Hinscheiden wiederholter Metrorrhagieen geschwächt worden sei; es stehe auch keineswegs fest, dass dem K. wegen Unterlassung eines *Accouch. forçé* die Schuld des Todes der X. zuzurechnen sei, und aus den von ihm angeführten Gründen und

der Beschreibung des Zustandes der Kranken widerspreche es auch der Annahme nicht, dass die X. während der Entbindung durch das *Acc. forcé* hätte sterben können. Indess wenn diess auch nach der Lage der Acten zugegeben würde, so erscheine doch andrerseits das Benehmen des K. aus mehr als einem Grunde tadelnswerth.

1) Habe er die Anwendung zweckmässiger, die Metrorrhagieen mindernder Arzneyen vernachlässigt. Der adstringirenden Alaunauflösung habe er Essigsäure beigefügt, ohne die in ihrer äussern Anwendung vom Essig sehr verschiedene, reizende und die Hämorrhagieen eher befördernde, als beschränkende Wirkung zu erwägen.

2) K. habe in der Meinung, das Blut ergiesse sich aus der Scheide, Tampons in diese gebracht, während derselbe vorher als Ursache der Blutung den vorliegenden Mutterkuchen angegeben hatte, bei dem eine andere Behandlung zur Erreichung des Zweckes erforderlich gewesen wäre.

3) Der von K. angegebenen Gründe ungeachtet, die ihn abhielten, das *Accouch. forcé* zu unternehmen, hätte er die Kranke nicht verlassen, die Erweiterung des Muttermundes nicht der Hebamme überlassen, und unter Anwendung angemessener, belebender Mittel den günstigen Augenblick zur Entbindung erwarten sollen, um der Gefahr der Blutung rasch und kunstgerecht zu steuern, und möglichst bald das Leben der Mutter und des Kindes zu retten.

4) Habe K. Wiederbelebungsversuche verabsäumt,

bei einer Schwangern, die leicht nur scheintod sein konnte; und das Kind ohne gewisse Ueberzeugung für tod gehalten, auf den Grund, der 3 Tage vor dem Ableben der Mutter nicht mehr gefühlten Bewegung, die bei fortdauerndem Leben des Kindes oft noch länger fehlen könne. Mehr aus dieser fälschlichen Voraussetzung als wegen der nicht einmal feststehenden Nichteinwilligung des M., habe er die Trennung des Kindes von der verstorbenen Mutter unterlassen.

5) Endlich habe K. durchaus nicht den Fall des vorliegenden Mutterkuchens als Ursache der Hämorrhagie richtig erkannt und beurtheilt, welches aus seinen so verschiedenen und sich widersprechenden Aussagen hervorgehe.

Nach allem diesem hatte die unterzeichnete Medicinalbehörde begutachtet:

1) Dass die X. aus den oben angeführten Gründen vielleicht auch unter jeder andern Behandlung gestorben wäre, und mithin dem K. bei dem nicht vollständig ausgemittelten Thatbestande nicht nachgewiesen werden könne, dass sein ärztliches Verhalten das Hinscheiden der X. unbedingt veranlasst habe.

2) Dass aber der Geburtshelfer K. mehrere offenbare Verstösse gegen anerkannte Grundsätze des ärztlichen Handelns, sich habe zu Schulden kommen lassen, und dabei zu vielfache Beweise mangelhafter Kenntnisse an den Tag gelegt habe, als dass demselben die Erlaubniss zur geburtshülflichen Praxis fernerhin, ohne Nachtheil für seine Patienten verbleiben könne, falls er nicht in einer strengen, zu dem Behufe mit ihm an-

anzustellenden Prüfung an den Tag lege, dass ihn in jenem Falle vielleicht nur eine zufällige, innere, aber schwer zu entschuldigende Befangenheit irre geleitet habe.

Vorstehendes Gutachten ward auf Verfügung des Gerichts dem K. mitgetheilt, um sich gegen die ihm zur Last gelegten Verstösse gegen anerkannte Grundsätze des ärztlichen Handelns bei der Entbindung der X. zu vertheidigen, ehe ihm nach dem Urtheile der begutachtenden Medicinal-Behörde die fernere Ausübung der Geburtshülfe inhibirt werden könnte.

Der Geburtshelfer K. führt in seiner eingereichten Vertheidigungsschrift gegen das Gutachten Folgendes an:

Bei seinem ersten Erscheinen bei der X. habe man ihm zwar gesagt, dass dieselbe an einer Blutung aus der Mutterscheide leide, in dem Augenblicke sei aber solche nicht vorhanden gewesen, bei der Berührung mit dem Finger habe er den Muttermund hinterwärts hochstehend gefunden, so, dass er schwer zu erreichen gewesen sei, und er im Stande dessen Verschliessung wie gewöhnlich bei einer schwangeren Multipara unterscheiden, aber nicht einsehen, und weder die Placenta noch den vorliegenden Kindestheil fühlen konnte, zumal bei der Berührung keine Blutung erfolgte, welche den Verdacht des ersteren begründen konnte.

Die äusserlichen Erscheinungen des Unterleibes hätten keine auf dem Muttermunde aufsitzende Placenta bewiesen, und seien auch bei Querlagen zu bemerken. Gewisses habe man wegen dem nicht in's Becken herabgetretenen, dicken, wulstigen und schwammigen Mutterhals nicht bestimmen können. Nach dem Stande des

Muttergrundes und den übrigen Erscheinungen an diesem sowohl als an dem hoch und hintenstehenden Muttermunde und nach den nicht schwer ballotirenden Kindestheilen hätte die Schwangere noch 6 Wochen zur Niederkunft gehabt.

Die übrigen Zufälle der Kranken seien eingenommener Kopf, Art Schwindel, mässiger Durst, mässiger, frequenter Puls ohne bedeutende Hitze, Ziehen und Drängen, gelinde Kreuzschmerzen, Art falscher Wehen, grosse Schwäche, sonst keine besonderen Zufälle gewesen; über ihre entfernten Ursachen und die der angeblichen Blutung habe er nichts erfahren, die Blutung sei ohne besondere Veranlassung eingetreten, und habe seit länger als acht Tagen periodisch und zwar nach Angabe der X. und der Hebamme O. nur gering und unbedeutend angedauert: daher habe wohl eine Frühgeburt erfolgen können, und sei diese bei dem Drängen und den Kreuzschmerzen zu befürchten gewesen, und bei der evidenten Diagnose der gelösten Placenta und dem nicht indicirte *Accouch. forçé* hätte keine andere Heilanzeige als Aufhebung der Schmerzen und Verhinderung des Abgangs der noch nicht reifen Frucht, nebenher Vorbeugung des angeblichen Blutabgangs eintreten können. Dem zu folge habe er ein beruhigendes, schmerzstillendes und zugleich die Contraction des Uterus vermindernden und gegen den Blutfluss wirkendes Mittel verordnet. Als Vorbeugung der angeblichen Blutung habe er äusserlich noch eine Einspritzung aus einer Alaunauflösung mit dem Zusatze von Weinessig (*Acet. vini*) angewendet, einen Tampon eingelegt, und

circa 1½ Stunde bei der Kranken zugebracht, ohne dass sich in der Zeit eine Blutung gezeigt hätte.

Gegen oben angegebene Punkte bemüht er sich auf folgende Art zu rechtfertigen:

ad 1) Die Beschuldigung „er habe die Darreichung der Metrorrhagieen mindernden Arzneyen verabsäumt“ glaube er gänzlich widerlegt zu haben. In dem Augenblicke sei keine Metrorrhagie weder von einem synochösen noch typhösen Charakter dagewesen, und hier bei einer rein örtlichen Blutung und einer drohenden Frühgeburt würden die Mittel eher geschadet als genützt haben. Was die Beschuldigung in Beziehung auf die Essigsäure betrifft, so erwidert darauf K.: die Essigsäure komme zum inneren Gebrauche meistens nur in saturirtem Zustande vor, er habe sie in seiner langjährigen Praxis und bei der X. auch nicht angewendet, wahrscheinlich liege ein Irrthume durch einen Schreibfehler erzeugt, zum Grunde, und er provocire auf sein Rec. vom 2. Januar. — Er habe die Kranke nach seiner Ueberzeugung richtig behandelt. Am nächsten Morgen sei die Sache anders gewesen: denn obgleich die Arzeneyen ihre Wirkung nicht verfehlt, obgleich sie Drängen und Kreuzschmerzen gehoben, und der Kranken eine ruhige Nacht verschafft hätten, so sei früh Morgens ein sehr vehementer Blutfluss erfolgt, bei dem er sich bei seinem Erscheinen davon überzeugt habe, dass der zu früh gelöste Mutterkuchen auf dem wie ein Viergroschenstück geöffneten Muttermunde vorliege; die Kranke sei aber nach allen Erscheinungen sehr schwach und ihrem gänzlichem Erlöschen ganz nahe gewesen;

das *Accouch. forçé* als einziges Rettungsmittel hätte die Erweiterung des Muttermundes erfordert, wozu wenigstens ein bis anderthalb Stunden Zeit nöthig gewesen wäre; indessen sei die Kranke, ehe dieser Zweck erreicht werden konnte, gestorben.

ad 3) Zur Widerlegung des Punktes, dass er aus den von ihm angeführten Gründen, die Kranke bei dieser Gefahr verlassen und die Erweiterung des Muttermundes der Hebamme anvertraut hätte, ohne unter Anwendung angemessener, belebender Mittel den günstigen Augenblick zur Entbindung abzupassen u. s. w., führt K. an: die Eidespflicht eines Arztes beruhe nach seinem Dafürhalten darauf, keinen Kranken, dem er helfen könne, hülflos zu verlassen, dass er aber bei jedem Sterbenden bis zu seinem Ende verweilen müsse, darüber sei ihm kein Gesetz bekannt; das *Accouch. forçé* habe zur Rettung der Kranken nicht vollzogen werden können, und nach seiner Ueberzeugung sei nicht das Geringste versäumt worden. Die künstliche Erweiterung des Muttermundes, welche dem *Acc. forçé* vorangehen müssen, sei der Hebamme durch kein Gesetz verboten, und sei es ganz gleich gewesen, ob jene von ihm oder der Hebamme vorgenommen worden sei. Er habe durch sein nachheriges Wiederkommen den günstigen Augenblick nicht abzupassen gebraucht, dieser sei aber nicht eingetreten, sondern die Kranke gestorben. — Innerlich belebende Arzneien seien auch reizend und bluterregend, und würden geschadet haben; die wahrhaftigen Belebungsmittel hätten nur diejenigen sein können, welche die vom Blute entleerten Gefässe

wieder voll gefüllt hätten. Er provocire auf Beweise, ob unter solchen Umständen die Kranke hätte gerettet werden können.

ad 4) Er, K., habe bei der leicht nur scheintod gewesenen Schwangern angezeigte Wiederbelebungsversuche unterlassen, und sie für tod gehalten, ohne sich davon überzeugt zu haben, führt er zu seiner Vertheidigung an: Bei einer unter den angegebenen Criterien nach Lösung der Placenta an Verblutung verstorbenen Schwangern sei der Scheintod nicht anzunehmen, und die Anwendung aller Wiederbelebungsversuche fruchtlos und überflüssig; nur wenn Nervenzufälle, Krämpfe, Apoplexie und andere Krankheiten vorausgingen und der Tod nicht langsam, sondern mehr plötzlich eintrete, seien jene angezeigt. Eben so wenig hätte das Kind wegen vorher gelöster Nachgeburt und dadurch erfolgter Entziehung des Blutes am Leben bleiben können, die gelöste Haut und die Spuren von Fäulniss hätten auch seinen Tod bestätigt. — Was ferner den Punkt betrifft: die Unterlassung der Trennung des Kindes von der verblichenen Mutter sei dieser fälschlichen Voraussetzung weit mehr als der Nichteinwilligung des X. zuzurechnen, welche der K. nicht nachgewiesen habe, und wobei ihm noch zu seiner Rechtfertigung die frühzeitige, nachdrückliche Anzeige bei dem Physikus übrig blieb; so erwiedert K. darauf: der X. habe die Trennung des Kindes von der verblichenen Mutter verweigert und die Polizei ihm die nöthige Assistenz nicht geleistet; die Verweisung an den Physikus würde ihm doch nichts geholfen haben, weil dieser eben so wenig,

als er, K., exekutive Gewalt hätte. Die Schuld habe lediglich an der Polizei gelegen.

ad 5) Es sei offenbar, dass sich der K. nicht einmal die Diagnose zu verschaffen gewusst habe, da er bald das Scheidengewölbe und den Muttermund beschreibe, bald das Nichterreichen des Muttermundes, bald seine feste Verschliessung, bald die Möglichkeit mit dem Finger einzugehen, angegeben. Hierauf äussert der K., der Muttermund bei einer Primipara sei fest geschlossen, und auch dann, wenn die Schwangere sich wie hier im 9. Mondsmonate befinde: bei einer Multipara hingegen, sei er auch geschlossen, wenn er auch wie gewöhnlich etwas geöffnet sei, so dass man mit dem Finger eindringen könne, wenn derselbe bei dem hohen Stande der Gebärmutter nur zu erreichen sei, was hier nicht möglich gewesen. Der Muttermund war also geschlossen und doch geöffnet, es war mit dem Finger einzudringen, er habe aber nicht eindringen können, weil er zu hoch stand, weil er nur ¼ Zoll niedriger sein musste, demnach blieb seine Aussage eine richtige.

Der letzte Punkt seiner Rechtfertigung ist seine Ueberzeugung, dass einer im 9. Monate schwangern Frau, bei welcher der geschlossene Muttermund hoch stehe, bei der sich eine Blutung als Folge der Lösung der Placenta eingestellt habe, und der Geburtshelfer erst 12 Stunden nachher zu Hülfe gerufen worden sei, kein Arzt und Geburtshelfer das Leben würde erhalten haben, und wer ihn, K., durch ein Beispiel wiederlegen könne, der möge auftreten und den ersten Stein auf ihn werfen.

Diese Vertheidigung beschliesst endlich K. mit einem Ausfalle gegen die Hebamme C., welcher er alle Schuld zuzuschreiben sich bemüht, und er behauptet, hätte dieselbe ihn drei Tage früher zur Kranken gerufen, so würde er Zeit gehabt haben, den Muttermund zu öffnen und das *Accouch. forçé* zu vollziehen, bevor der letzte tödliche Blutfluss eingetreten sei, dann wäre auch die Kranke zuverlässig gerettet worden. Was seinerseits nicht hätte geschehen können und sich mit einem halben Auge übersehen liesse, darüber müsse er sich rechtfertigen; was von Seiten der Hebamme nicht geschehen sei und geschehen müsste, werde übergangen, und so der Geburtshelfer unter die Hebamme herabgewürdigt, was nur die Fahrlässigkeit der letzteren noch mehr begünstige.

Gutachten. — Die Vertheidigungsschrift des K. scheint einen dreifachen Zweck zu haben; einmal will derselbe darthun, dass er sich in der Behandlungsweise sowohl, als in seinem Benehmen überhaupt nichts habe zu Schulden kommen lassen; zweitens bemüht er sich zu beweisen, dass die X. unter keiner Bedingung wäre zu retten gewesen, und drittens scheint er der Hebamme die Schuld des unglücklichen Erfolgs zuschreiben zu wollen.

Hinsichtlich des ersten Zweckes seiner Vertheidigungsschrift, betreffend die Untersuchung der Frage, ob die Vertheidigung des K. von der Art sei, dass ihm in der Behandlungsweise sowohl, als in seinem Benehmen überhaupt, nichts zur Last gelegt werden könne, führt nun K. zuerst an, dass er bei seinem ersten Er-

scheinen bei der X. wegen hochstehenden Muttermundes weder die Placenta noch vorliegende Kindestheile hätte fühlen können. Wenn wir dieses auch zugeben wollten, so geht doch daraus noch nicht hervor, ob der K. auch diejenigen Hülfsmittel angewendet habe, die dem Geburtshelfer zu Gebote stehen, sich das Auffinden des Muttermundes in dergleichen schwierigen Fällen zu erleichtern. Er führt nicht an, ob er der X. eine zweckmässige Lage gegeben habe, ob er die Gebärmutter am Leibe von aussen zweckmässig unterstützen liess u. s. w. Auch ist es sehr auffallend, dass der K. erwähnt, er habe keine Kindestheile gefühlt: wo er aber von der Zeit der Schwangerschaft spricht, bemerkt er ausdrücklich, dass nach den nicht schwer ballotirenden Kindestheilen die X. noch 6 Wochen bis zur Niederkunft gehabt hätte.

In Beziehung auf die entfernten Ursachen des Blutflusses giebt K. an, er habe jene nicht erfahren können, und diese sei ohne besondere Veranlassung entstanden, und weil sie periodisch seit länger als 8 Tagen angedauert hatte, musste K. auf eine Vorlagerung der Placenta auf dem Muttermunde schliessen, von welchem regelwidrigen Ereignisse in der Schwangerschaft eben das characteristisch ist, dass die Blutung ohne eine Veranlassung von aussen entsteht, wenn gleich dieselbe durch sie früher herbeigeführt und auch vermehrt werden kann.

Dagegen, dass K. in dem Augenblicke, wo keine Blutung vorhanden war, und er sich wegen hinreichendem Mangel der Untersuchung nicht von der Vorlage

sung der Placenta überzeugt hatte, auch noch keine sonstigen Zufälle eingetreten waren, die dem Leben der K. Gefahr drohten, das *Accouch. forçé* nicht vorgenommen, dagegen wurde in dem frühern Gutachten nichts erinnert, indem keine Gründe da waren, etwas dagegen zu bemerken, so wenig als die von ihm verordneten schmerzstillenden Mittel getadelt wurden.

Hinsichtlich des Tadels in einzelnen Punkten, gegen welche sich K. zu vertheidigen sucht, dünkt es ihm die Beschuldigung 1) er habe die Darreichung den Blutfluss mindernder Arzneyen verabsäumt u. s. w., gänzlich wiederlegt zu haben. Hier scheint K. im Irrthume zu sein, und beweist gerade durch diese Vertheidigung, dass er den Fall nicht richtig beurtheilt, wenn er behauptet, es hätten, wenn auch kein Aderlass indicirt war, auch keine anderen Mittel angewendet werden können, um der Blutung zu steuern. Die Erfahrung lehrt, dass nicht nur bei mehreren Hämorrhagieen aus der Gebärmutter, sondern auch bei jenen *ex placenta praevia* Alaun und Mineralsäuren innerlich gegeben, der Blutung auf längere Zeit vorbeugen können; wenn auch bei einem solchen Verfahren die nächste Ursache, nämlich die *placenta praevia* nicht gehoben wird, so wird doch die Blutung gemindert, und längere Zeit verhütet, die Kräfte der Schwangern werden erhalten, das Kind der Reife näher gebracht, und die künstliche Entbindung nachher für Mutter und Kind minder gefährlich. — Gegen die Beschuldigung, er, K., habe Essigsäure zu den Injectionen einer Alaunauflösung in die Vagina gesetzt u. s. w., erwiedert derselbe, die Essig-

säure nicht verordnet zu haben, wahrscheinlich liege ein Irrthum, durch einen Schreibfehler erzeugt, zum Grunde, und er provocire auf sein Rec. vom 2. Januar. Darüber zu urtheilen sind wir nicht im Stande, da das Recept bei den Akten nicht vorliegt. Dass er aber wegen angeblicher Schwäche der X. das *Accouch. forcé* nicht unternommen, ist nicht ohne Tadel; denn die Erfahrung lehrt, dass, wenn auch bei vorliegender Placenta Ohnmachten und grosse Schwäche eintreten, sie mögen Folgen der Blutung oder einer Nervenaffection sein, sich jene gerade dann, wenn man das *Accouch. forcé* unternimmt, in dem Augenblicke durch die Reizung des Muttermundes bei seiner Ausdehnung verlieren, und deren Anwesenheit sonach den Geburtshelfer nicht immer abhalten können, die Operation zu unternehmen, im Gegentheile müssen sie ihn grade zu derselben bestimmen, besonders wenn er an die grosse Schwäche und Ohnmachten Schwangerer denkt, welche durch Aderlässe, also durch Blutentleerung und bisweilen durch die Entbindung selbst nur gehoben werden können.

ad 3) Betreffend die Rechtfertigung, dass K. aus den von ihm angeführten Gründen die Kranke bei dieser Gefahr verlassen und die Erweiterung des Muttermundes der Hebamme anvertraut habe u. s. w., scheint K. die Sache ganz umdrehen zu wollen. Es giebt allerdings Fälle, bei welchen der Arzt und Geburtshelfer dem Gesetze zufolge, seine Kranken nicht verlassen darf, sobald nämlich die Anwendung eines wichtigen Mittels, sei es ein inneres oder äusseres, den Zweck hat, die Kranke und Leidende, sowie eine Gebärende

von der nahen Todesgefahr zu retten, und wobei wegen der Gefahr, das Mittel von ihm selbst oder in seiner Anwesenheit wenigstens angewendet werden muss, um den Erfolg zu beobachten, und für den Ausgang zu bürgen. Vorzüglich ist diess aber bei wichtigen geburtshülflichen Operationen der Fall, und fast müssen wir glauben, dass K. den für Mutter und Kind so gefährlichen Fall einer Vorlagerung der Placenta auf dem Muttermunde nie gesehen und behandelt hat, am wenigsten aber die Folgen kennt, welche unvermeidlich mit der künstlichen Ausdehnung des Muttermundes verbunden sind, nämlich die heftigen Schmerzen und die lebensgefährliche Blutung wegen Lostrennung der Placenta. Theilweise Erweiterungen mit den Fingern sind eher schädlich als dass sie nützen, um so mehr, wenn sie von Hebammen angestellt werden, welchen meistens die rechte Einsicht, die nöthige Uebung und Gegenwart des Geistes fehlt. Sehr unrecht hat sonach K., wenn er behauptet, es sei einerlei, ob er die Erweiterung des Muttermundes, oder ob solche die Hebamme vorgenommen habe. Konnte doch der beste Augenblick für die künstliche Entbindung lange vorübergegangen sein, ehe K. wieder zurückkam, und diesen kann auch nur der Geburtshelfer am richtigsten beurtheilen, wenn er selbst den Muttermund erweitert, wozu oft nur wenige Minuten erforderlich sind, um sodann zur Rettung der Mutter und des Kindes ungesäumt die Entbindung zu vollenden.

ad 4) Was die Vertheidigung des K. gegen den vierten Punkt betrifft, er habe bei der vielleicht nur

scheintod gewesenen Schwangern angezeigte Wiederbelebungsversuche unterlassen u. s. w., so verräth seine Behauptung Unwissenheit, indem die Erfahrung lehrt, dass solche, die eine bedeutende Blutung erlitten, länger als 2—3 Tage im Zustande der Ohnmacht und Schwäche sich befanden, die an den höchsten Grad des Scheintodes gränzten, und dennoch wieder durch zweckmässig angewendete Mittel ins Leben zurückgerufen wurden. Bei Nervenzufällen, behauptet er zwar, seien jene Wiederbelebungsmittel angezeigt: da es aber von der unterzeichneten Behörde als auch von ihm selbst in Zweifel gestellt ist, ob die X. nicht an Nervenzufällen gestorben sei, so musste er um so mehr Aufforderung finden, Belebungsmittel anzuwenden.

Was das Kind betrifft, so ist es falsch, dass da, wo die Placenta zu früh gelöst ist, stets wirklicher Tod nach Trennung derselben erfolgt, indem die Erfahrung lehrt, dass Kinder in den Fällen, wo sich die Placenta im Grunde der Gebärmutter losgetrennt hat, und die Frauen viel Blut verloren, dennoch lebend, wenn auch scheintod auf die Welt kamen, nach angewandten Belebungsmitteln aber ins Leben zurückgerufen wurden und fortlebten. Auch sehen wir, dass, wenn eine losgetrennte Placenta noch längere Zeit mit der Gebärmutter in Verbindung ist, durch die thierische Wärme ihre Vitalität erhalten wird, auch dass ein scheintod auf die Welt gekommenes Kind, welches noch mit der ebenfalls schon entwickelten Placenta in Verbindung steht, manchmal ins Leben zurückgerufen wird, wenn man die Placenta ins warme Wasser legt. Ob diese

nun im gegenwärtigen Falle hätte geschehen können, lässt sich zwar nicht mit Gewissheit behaupten; indessen kann K. es auch nicht zu seiner Rechtfertigung anführen. Eben so wenig ist das von ihm bemerkte Abgehen der Epidermis ein bestimmtes Zeichen des Todes bei Kindern, so wenig als Fäulniss an einzelnen Theilen dessen Tod beurkundet. Dass der Ehemann K. die Trennung des Kindes von der verstorbenen Mutter verweigerte, ist nach den Acten nicht erwiesen, und es versichert selbst der K., dass ihm der Kaiserschnitt nicht genannt worden sei. Die Entbindung auf dem natürlichen Wege verwarf K., weil er sie zu anstrengend für das Kind hielt, und doch erklärt er (p. [illegible] Act.), er habe das Kind für tod gehalten, weil die Mutter 3 Tage vor ihrem Tode die letzten Bewegungen verspürt hatte. Auch heisst es (p. 44 Act.) in der Vernehmung des X., der K. sei am 3. Jan. nicht um 9, sondern um 11 Uhr zurückgekehrt, habe gesagt, das Kind sei tod, vom Kaiserschnitte sei aber von ihm nichts erwähnt worden, den der X. zugegeben hätte, wobei er bei einer späteren Confrontation bleibt; so wie die Hebamme sagt, sie habe nie gehört, dass K. solche Vorschläge gemacht, wohl aber zu ihr beim Weggehen gesagt hätte, er würde Nachmittag wieder kommen, um den Kaiserschnitt zu machen. Daraus leuchtet nun aber aufs neue das Widersprechende hervor, und zeigt deutlich die Unwissenheit des K., indem, wenn er den Kaiserschnitt für angezeigt hielt, er ihn auf der Stelle hätte machen müssen, wenn er sich durch fruchtlos angewendete Belebungsmittel von dem Tode

der Mutter überzeugt hatte, oder vorzugsweise die Entbindung auf natürlichem Wege, da sich der Muttermund nach dem Tode wegen seiner Nachgiebigkeit besonders bei der *Placenta praevia* sehr leicht ausdehnen lässt.

ad 5) Die Vertheidigung des K. gegen den Tadel betreffend, dass er sich nicht einmal die Diagnose zu verschaffen gewusst habe u. s. w., haben wir bereits schon oben dargethan, dass sich derselbe durchaus nicht der nöthigen Hülfsmittel bedient habe, um sich von dem vorliegenden Falle mittelst der Exploration genugsam zu überzeugen, dass er ferner überhaupt gar keine Kenntnisse von den Zeichen und Erscheinungen bei der *Placenta praevia* habe; wir erfahren aber dabei auf's neue seinen Mangel an geburtshülflichen Kenntnissen, indem er hier eine ganz neue Definition von dem Geschlossensein und Nichtgeschlossensein des Muttermundes im 9. Monate der Schwangerschaft aufstellt. Er scheint gar nicht zu unterscheiden zwischen dem äussern und innern Muttermunde; nicht nur der innere, sondern auch der äussere Muttermund ist in der Regel bei zum ersten Mal Schwangeren selbst im letzten Monate geschlossen, nicht selten aber schon im 9. Monate so weit geöffnet, dass man die Spitze des Fingers einführen kann; bei öfters Geschwängerten aber ist in der Regel der äussere Muttermund im 9. Monate nicht nur, sondern auch der innere Muttermund, und besonders dann sehr weit geöffnet, wenn die Placenta auf dem Muttermunde vollkommen vorliegt. Es ist dies sehr charakteristisch, dass man sich wundern muss, wie K. noch von Schliessung des Muttermundes sprechen konnte.

Wie K. daher geradezu behaupten kann, dass die X. unter solchen Umständen nicht zu retten gewesen wäre, beweiset von neuem seinen Mangel an geburtshülflichen Kenntnissen, da es eine bekannte Erfahrung ist, welche grosse Menge Blut Frauen verlieren können, nicht nur im vorliegenden, sondern auch in andern Fällen, welche ungeachtet der höchsten Schwäche und Ohnmacht dennoch gerettet wurden. Indessen haben wir nirgends in unserm Gutachten behauptet, dass die X. hätte am Leben erhalten werden können, und wir würden dieses um so weniger dem K. zum Vorwurfe gemacht haben, wenn wir uns von dessen zweckmässiger Behandlung der X. und einem tadelfreien Benehmen in diesem so gefährlichen Falle überzeugt hätten.

Was nun den letzten Zweck seiner Vertheidigung anbetrifft, so sind wir zwar nicht aufgefordert worden, über das Benehmen der Hebamme C. zu begutachten, indessen glauben wir bemerken zu müssen, uns nicht überzeugt zu haben, dass die Hebamme im vorliegenden Falle den Geburtshelfer zu spät gerufen habe. Wir müssen darauf aufmerksam machen, dass die Hebamme, sobald sie den Blutfluss gefährlich fand, und dessen Verlust den Acten gemäss auf 1 bis 1½ Quart, jedoch nicht erwiesen, angegeben wurde, auch den Geburtshelfer gerufen hat, K. versichert, dass er die Patientin schwach und entkräftet, den Puls zwar langsam, aber nicht schwach gefunden habe, dass er während seines ersten Besuches keine Blutentleerungen angetroffen, auch noch keine Nervenzufälle bemerkt habe. Demnach lässt sich daraus noch nicht schliessen, dass die Hebamme

etwas versäumt habe, und dass der Zeitpunkt noch nicht eingetreten, den X. die angezeigte Hülfe durch schnelle Entbindung zu leisten. Wenn die Hebamme auch den Fall, hinsichtlich der Ursache der Blutung nicht erkannt hätte, so würde ihr dieses nachzusehen, und von ihr kann solches in solchen Fällen nicht verlangt werden, in welchen selbst der Geburtshelfer in der Diagnose noch ungewiss war. Die Hebamme hat eben nach der Anweisung in ihrem Lehrbuche bei dem Erscheinen des häufigen Blutverlustes den Geburtshelfer gerufen. Auch sollen von ihr schon Mittel angewendet worden sein, die freilich in den Acten nicht bestimmt genannt werden. Aber unverzeihlich ist, und die grösste Unwissenheit verrathend, dass K. der Hebamme die Ausdehnung des Muttermundes überlassen hatte, wodurch der Blutfluss in dem Augenblicke vermehrt wurde; dass er sich entfernte, ohne den günstigen Augenblick abzuwarten, das *Accouch. forcé* zu unternehmen. In diesem so gefährlichen Falle gebietet dem Geburtshelfer Pflicht und Gesetz, sich durchaus nicht von der Kranken zu entfernen, nachdem die Ausdehnung des Muttermundes schon der Anfang des *Accouch. forcé* selbst ist, welches sehr oft bei zureichender Uebung und Gegenwart des Geistes in wenigen Minuten gelingt, aber stets mit unvermeidlichen Blutverluste, der die schnelle Entwickelung des Kindes und der Nachgeburt erfordert, um das Leben der Mutter und des Kindes zu retten.

Mit Rücksicht auf die in unserm zweiten Gutachten enthaltenen Bemerkungen, finden wir demnach in der uns mitgetheilten Vertheidigungsschrift des K. keine

hinreichenden Gründe, unser erstes Gutachten zurückzunehmen, und glauben wiederholt darauf antragen zu müssen, dass, nachdem sich derselbe mehrere offenbare Verstösse gegen anerkannte Grundsätze des ärztlichen Handelns habe zu Schulden kommen lassen, und dabei zu vielfache Beweise mangelhafter Kenntnisse an den Tag gelegt habe, als dass demselben die Erlaubniss zur geburtshülflichen Praxis ohne Nachtheil für seine Patienten verbleiben könne, er, K., sich einer strengen Prüfung zu unterwerfen habe, um durch dieselbe an den Tag zu legen, dass ihm in dem vorliegenden Falle vielleicht nur eine zufällige, immer aber schwer zu entschuldigende Befangenheit irre geleitet habe.

XXVI.

Beiträge aus dem Gebiete der Frauenzimmer- und Kinderkrankheiten.

Mitgetheilt vom Dr. C. A. Tott,

practischem Arzte und Wundarzte zu Ribnitz, im Grossherzogthume Mecklenburg-Schwerin.

---

1) Kinnwunde, bei einem 1½jährigen Kinde sehr schnell geheilt.

Die anderthalb Jahre alte Tochter eines Gutspächters, die ich kurz vorher, wie weiter unten berührt werden wird, von einem Ausschlage befreiet hatte, fiel mit dem Kinne gegen die Ecke (Kante) eines Tischfusses, und trug in Folge dieses Falles eine Schnittwunde davon, welche etwa 1½ Fingergliedes Länge, ziemlich tief, sich schräg über den untern Rand der untern Maxille, dem Kinne zur Rechten, erstreckte. Die Wunde wurde von der Mutter mit englischem Pflaster bedeckt, um die angeblich profuse Blutung, die wahrscheinlich aus einem verletzten Aste der *arteria submentalis* erfolgte, zu hemmen, dabei aber aus Unkunde das Versehen begangen, die Wundränder nicht dicht an einander zu ziehen, also Reunion der Wunde einzuleiten. Statt mich herbei zu holen, machte mir die Mutter des verwundeten Kindes von diesem Falle schriftliche Anzeige, und schilderte die Wunde nicht als eine Schnittwunde, sondern so, als wenn bloss ein Stück der Muskelsubstanz des

Kinnes abgestossen worden sei. Ich rieth, das englische Pflaster mit warmen Wasser, falls es durch den Eiter, den die Mutter als bedeutend angab, nicht schon aufgeweicht wäre, zu lösen, und die Wunde mit Charpie zu belegen, welche recht oft in *aqua saturnina* getaucht und gewechselt werden sollte: ein Verfahren, von welchem ich bei traumatischen Excoriationen und Substanz-Verlust in den weichen Theilen stets den besten Nutzen gesehen habe. Zwei Tage nach dieser Verordnung erhielt ich die Nachricht, dass das Ansehen der Wunde gut sei, der Geruch des abgesonderten Eiters sich sehr gebessert und auch in der Quantität bedeutend abgenommen habe, dagegen im Umfange der Wunde eine Menge Pickelchen (Blüthchen) zum Vorscheine gekommen sei. Was war also zweckmässiger, als auf dem eingeschlagenen Wege fortzuschreiten? Die Pickelchen liess ich mit Baumöl, einige Male täglich, bestreichen. Es sind diese Pickelchen, nach meiner Beobachtung, eine nicht seltene Erscheinung bei solchen Verwundeten, welche früher an Ausschlägen litten, oder zur Zeit der Verwundung noch leiden. Die gesunde Hautpartie, welche die Wunde umgiebt, scheint in solchen Fällen gleichsam vicarirend die Afterorganisation anderer Hautstellen zu übernehmen, oft aber auch, bei fortbestehendem Ausschlage an andern Theilen, consensuell von Ausschlag ergriffen zu werden. Zwei Tage später ersah ich jedoch aus einem Berichte der Mutter über die Beschaffenheit der Wunde, dass diese sich verschlimmert habe. Ich bestand daher darauf, mir das verletzte Kind zu produciren und staunte nicht wenig,

als ich eine weit von einander klaffende Schnittwunde fand, deren Ränder aus *caro luxurians* bestanden und aus deren Tiefe, zumal wenn man oberhalb des obern Wundrandes drückte, ein wässeriger Eiter in Menge abfloss, wobei sich die Fleischpartie von der äussern Fläche des Unterkiefers auf eine Strecke von Fingerbreite abgelöst zu haben schien. Mein Heilbestreben ging nun dahin, die degenerirten Wundränder zu zerstören und dann theils durch Aneinanderlegung der normal gemachten Wundlefzen mittelst Heftpflaster (aus 2 Theilen *emplastrum lithargyri simplex* und 1 Theil *pix burgundica*), theils durch einen, mittelst einer kleinen Compresse und passenden Binde bewirkten Druck, das Schliessen der Wunde zu bewirken, was ich, wenn ich gleich nach der Verletzung dazu gekommen wäre, ohne Druck sogleich gethan haben würde, um die Wunde, welche sich wie eine durch ein scharfes, schneidendes Werkzeug verursachte verhielt, *per primam intentionem* zu heilen. Ich verordnete zu diesem Ende eine Salbe aus dr. jj *unguentum basilicum*, gr. vx *mercurius praecipitatus ruber* und gr. vj *pulvis herbae sabinae*, mit welcher ich (auf Charpie) täglich zweimal die ganze Wunde bedecken, darüber nur eine Compresse legen und diese mit Heftpflaster befestigen liess. Drei Tage lang war diese Verbandart in Anwendung gezogen worden, als ich zur Besichtigung der Wunde des Kindes, welches man bei dem gerade herrschenden rauhen Wetter nicht über Land fahren wollte, geholt wurde. Zu meinem Erstaunen fand ich die Wunde geschlossen und, zwei weisse schwammigte kleine Stellen abgerechnet, mit

gesundem Fleische gefüllt. Selbst ein Versuch, die Wundränder von einander zu ziehen, misslang, und die Agglutination derselben war dauerhaft zu Stande gekommen. Ich liess die gesunden Stellen nur mit trokkener Charpie, die weissen schwammichten aber mit Charpie belegen, die ganz dünn mit obiger Salbe bestrichen war; als die weissen Stellen ganz verschwunden waren, nur trocken verbinden, und in acht Tagen war die ganze Wunde mit einer feinen Haut, welche in der Mitte eine Narbe (die frühere Oeffnung zwischen den Wundrändern) zeigte, bedeckt. Im Verhältnisse zur Wunde ist die Narbe nicht bedeutend, und steht zu erwarten, dass dieselbe im Laufe der Jahre noch ganz schwinden werde. Die Pickelchen im Umfange der Wunde wichen dem Oele. *Quaeritur:* Wie kam hier die Heilung der Wunde in so kurzer Zeit zu Stande? Das wilde Fleisch der Wundränder wurde durch die etwas stark kaustich wirkende Salbe schnell zerstört, und aus den normal gemachten W-ndlefzen schossen sogleich normale *granuli* hervor, welche sich von beiden Seiten einander näherten, bis die Wunde geschlossen war. Das Ueberlegen der mit Heftpflaster befestigten Compresse über die Wunde, bewirkte unstreitig durch Druck das feste Wiederanlegen der theilweise vom Unterkiefer abgelösten Muskelpartie. Oder war diese Ablösung wirklich nur scheinbar, und wurde sie nur durch die wulstigen, ausgearteten Ränder gebildet, und erstreckte sie sich daher vielleicht auch nicht über das Gebiet dieser hinaus? Fast glaube ich letzteres.

2) Ein Fall von Dysphagie, der den Tod durch Verhungern drohte, dennoch aber glücklich beseitigt wurde.

Die Ehefrau des zweiten städtischen Lehrers (Cantor's an der hiesigen Stadtschule), 44 Jahre alt, war zu verschiedenen Zeiten (im Laufe von sieben Jahren) von einem Arzte, angeblich an Gicht in den Gliedern, im Halse und in der Nase, behandelt worden. Das Resultat der ärztlichen Bemühungen war Verlust von Knochensubstanz der Nase, worauf Heilung der helcotischen Affection derselben folgte; da aber die gichtische Affection der Glieder und die angebliche Halsgicht fortwährten, so wurde die Leidende von ihrem Arzte in die 2½ Meilen von hier gelegene Soolbadeanstalt zu Sülz (hier im Lande) gesandt. Zum Heile für die Unglückliche nahm der dortige geschickte Soolbadearzt, Herr Dr. *Plotzius*, ein persönlicher Bekannter von mir, eine Besichtigung des Halses vor, rieth aber sofort vom Soolbade, welches nur erst zwei Mal benutzt worden war, ab, und empfahl die Kranke an mich, mit dem Bemerken: dieselbe sei syphilitisch. Aufgefordert, Hülfe zu leisten, untersuchte ich die innern Mundtheile, fand die hintere Wand des Pharynx, tief in diesen hinab, mit Chancres, aber auch mit schwammichten Excrescenzen besetzt, Zapfen und Mandeln zerstört, fast völlige Aphagie, so dass die Unglückliche kaum die indifferentesten Speisen, selbst kaum Wassersuppe, ohne die heftigsten Schmerzen, reizendere Speisen, selbst nicht einmal Fleischsuppe, so wie consistente Alimente aber gar nicht herunterschlucken konnte; dabei gichtische Auftrei-

bung der rechten Hand und des Fusses derselben Seite, *obstructio alvi*, starken Schleimabfluss aus der Nase, wobei der aus dieser in grosser Quantität abgesonderte Schleim sich durch die Choanen auf die hintere Wand des Pharynx ablagerte und zum Räuspern und Husten, zumal am Morgen, reizte; die Menses hatten sich seit drei Jahren nicht gezeigt, und die Kranke war bis auf Haut und Knochen abgezehrt, war dem Tode durch Verhungern und Zerstörung des Pharynx und der Halswirbel zugleich nahe; — sie war ein Gegenstand allgemeinen Bedauerns, schon von Allen, die sich für sie interessirten, für todt erklärt. Und wahrlich! hätte es nach meinem Dafürhalten höchstens 3 bis 4 Monate bedurft, um die Leidende dem Orkus zuzuführen. Obgleich ich gegen eine anscheinend complicirte Dyskrasie, wie man sie wohl selten findet (Syphilis, Arthritis und Aphthen), zu agiren, dabei aber auch die Nutrition des Körpers zu befördern, also stark in die Säftemasse eingreifende Mittel eigentlich zu vermeiden hatte: so hielt ich dennoch die Tilgung der syphilitischen Dyskrasie, wie die der Aphthen im Halse für die dringendste Indication. Nachdem ich mir von den Verordnungen meines Vorgängers, der nur gelinde, gar nicht zur Wirkung gekommene Senna-Infusa, Salpeter-Solution und andere nicht im geringsten zum Heilzwecke führende Dinge ordinirte, nie den Hals besichtigte und alles Heil vom Soolbade erwartete, Kenntniss verschafft und gefunden hatte, dass nur Ein Mal Sublimat-Pillen gegeben, dieselben aber nach 5 bis 6 Tagen schon wieder ausgesetzt worden waren, so gut sich die Kranke auch dabei befand, verordnete ich

Morgens und Abends ein Pulver aus gr. ¼ Kalomel mit ℈ß Zucker und liess ausserdem, täglich fünf Mal, mit einer bei Aphthen von mir als höchst wirksam erprobten Mischung gurgeln, die aus ℥x *aqua destillata*, ℥ij *aqua oxymuriatica recenter parata* und ℥j *syrupus mororum* bestand, dabei höchst reizlose, nährende Speisen, vor Allem aber Milch und präparirte Gerstenmehlsuppe geniessen. Schon nach acht Tagen war die Kranke im Stande, schwache Fleischsuppe und noch acht Tage später, Kalbfleisch und selbst Brod, fast ohne alle Beschwerden, zu verschlucken. Eine Verstärkung des Gurgelwassers allmählich bis zu ℥iv *aqua oxymuriatica* auf ℥x *aqua destillata* und ℥j *syrupus mororum*; so wie des Arthritischen halber eine Verbindung des oben genannten Kalomel-Pulvers mit gr. v *pulvis gummi guajaci* und gr. j *extractum aconiti* und späterhin eine Mischung aus gr. j Sublimat, in ℥jß *aqua destillata* gelöst, mit Zusatz von ℥ß *tinctura colchici* und ʒß *tinctura opii simplex*, alle 3 Stunden zu 45 Tropfen, hatten in 7—8 Wochen völliges Verschwinden der Halschancres und Halsaphthen zur Folge, und die Kranke konnte, obgleich nicht mit der in gesunden Tagen gewohnten Kraft, dennoch ohne alle Schmerzen, auch die compactesten Speisen geniessen, nahm dabei an Fleisch zu, und der Stuhlgang, so wie der Schlaf regulirten sich. Der noch zweimonatliche Gebrauch von Gurgelwässern aus Decocten des *cortex quercus* und der *radix tormentillae* mit *tinctura myrrhae*, so wie der tassenweise Genuss eines durch Aufguss von heissem Wasser auf *radix sarsaparillae*, *bardanae*, *saponariae*, *lignum guajaci*, *stipites*

dulcamarae, *cortex mezerei*, *radix caricis arenariae* und *herba fumariae*, statt welches Letztern ich späterhin, wegen öfters eintretenden Schleimhustens, *herba lichenis islandici* wählte, bewirkten, dass der Hals seine Kraft zum Schlingen, in so weit diess der Defect der Uvula und Tonsillen gestattete, wieder erlangte, das Allgemeinbefinden, der Schlaf und Stuhlgang sich ganz regelmässig und zur rechten Zeit einstellten und weiter nichts zu wünschen übrig blieb, als dass die Speisen nicht so oft noch aus der Nase wieder herausfliessen und die starke, schon oben gedachte Schleimsecretion in der Nase aufhören möchte. Fortgesetztes Gurgeln mit kaltem *decoctum corticis quercus*, von welchem ich täglich dreimal eine Tasse voll mit 3 bis 4 Theelöffel voll Medoo vermischen und ausser zum Gurgeln auch zum Einschlürfen in die Nase anwenden liess, hat die Veränderung bewirkt, dass, wenn die Geheilte beim Essen den Kopf nach hinten beugt, die Speisen nicht wieder theilweise zur Nase hinaustreten. Ganz wird sich indessen dieser Zufall, da beim Defect der Mandeln und des Zapfens auf den Speisebissen nicht die gehörige Druckkraft ausgeübt werden kann, wohl eben so wenig verlieren wie die angeklagte Trockenheit in der Mundhöhle am Abende, welche ihren Grund unstreitig in der, wegen Mangel an Tonsillen, nicht hinlänglich erfolgenden Befeuchtung des Mundes hat. Ich habe öfteres Trinken dagegen empfohlen. Die perverse Schleimsecretion in der Nase ist ganz gehoben, und so oft ich, ohne vorher gurgeln zu lassen oder auch gleich nach geschehenem Gurgeln darnach auch forschte, habe ich

dennoch, jetzt schon seit vielen Wochen, auch nicht ein Mal eine Lage Schleim hinten im Rachen, der schön roth aussieht und nur die Narben der geheilten Chancres zeigt, entdecken können, wie diess früher bei jedesmaliger Besichtigung der hintern Schlundwand der Fall war. Die Leidende ist also gerettet; ihr Hals ist geheilt; sie isst, trinkt Alles, was schmeckt, und ich ihr gestattet habe; sie hat regelmässigen Stuhlgang, regelmässige Catamenien, schläft ruhig, verdauet gut, kann alle Speisen und Getränke ohne Beschwerden verschlingen, hat seit Monaten, trotz der ungünstigsten Witterung, nicht an gichtischen Beschwerden gelitten und weiss überhaupt nichts weiter anzuklagen, als dass die Schlingkraft immer noch nicht so weit der Normalität nahe kommen kann, dass nicht etwas Speisen noch zur Nase herausdringen; ein Zufall, der, wie schon bemerkt, sich wegen Verlust des Zapfens und der Mandeln aber eben so wenig verlieren wird, als die Trockenheit im Munde am Abende.

Wäre ich, als das Nasenübel noch keine Destructionen in den harten Theilen der Nasenknochen herbeigeführt hatte, behandelnder Arzt der Genesenen geworden, so würde ich ihre Nase vor der jetzt bestehenden Deformität (Eingefallensein) gewiss bewahrt und das Halsübel abgewehrt haben. Dass hier eine Complication von syphilitischer und arthritischer Dyskrasie, so wie Aphthen Statt fanden, erleidet keinen Zweifel; die Erstere wurde durch das Kalomel, die zweite durch die Verbindung dieses Mittels mit Guajak und Aconit, noch mehr aber durch die oben genannte Sublimat-

Auflösung gr. ij in ℥j ß *aq. destillata*, mit Zusatz von ℥ß *tinct. colchici* und ʒß *tinct. opii*, getilgt, die auch zugleich dem *contagio syphilitico* entgegenwirkt; die Schwämmchen im Halse aber wichen dem Gurgeln mit der eben angeführten Chlormischung. Die locker in ihren Höhlen vorgefundenen Zähne, deren Verlust ich beim Gebrauch des unentbehrlichen Mercurs befürchtete, befestigte ich durch Bepinseln des Zahnfleisches mit *tinct. ratanhiae*, *kino*, *catechu*, *myrrhae*.

Die Heilung meiner Kranken wird fast als ein Wunder betrachtet, was es mir aber nicht ist, obgleich der Fall von einer Complication so vieler Leiden eben kein häufig vorkommender ist.

Wie die Genesene zu der syphilitischen Nasen- und Halsaffection gekommen sei, habe ich bis jetzt nicht ermitteln können; die Complication der Syphilis mit Arthritis findet sich hin und wieder bei den Autoren angegeben, in der Praxis habe ich sie in einem Zeitraume von mehr denn 15 Jahren aber auch nicht ein Mal, sondern nur *rheumatismus venereus* beobachtet. Woher die Aphthen im Halse, zwischen den Chancres, kamen, ist nicht leicht zu erklären. Oder waren alle drei Uebelseinsformen (Gicht, Chancres, Aphthen) Reflex einer und derselben Dyskrasie — der syphilitischen? Stellte sich diese vielleicht in den musculösen Theilen des Halses (den Constrictoren des Schlundes) als syphilitisches Geschwür (Chancre), in der die hintere Wand des Pharynx überziehenden Schleimmembran, da wo sich gerade kein *ulcus syphiliticum* gebildet hatte, als *ulcus aphthosum*, in den Ligamenten, Sehnen, Seh-

nenscheiden und Aponeurosen der Glieder als Subinflammation (als *rheumatismus arthriticus seu rheumatismus venereus*) dar? Zu diesen verschiedenen Formen von Uebeln, bei ein und demselben Ursprunge, gab vielleicht die Organisation des Theiles Veranlassung. Die scorbutische Beschaffenheit des Zahnfleisches, die keinesweges vom Mercurgebrauche, der, ehe ich Mittel verordnete, nur auf einige Tage institnirt worden war, abgeleitet werden konnte, ja trotz des vielen Mercurs (Kalomels und Sublimats), welchen ich anwenden liess, nach einer adstringirenden Pinsel-Tinctur (s. v.) verschwand, war vielleicht als die zweite Dyskrasie (die eine war, nach der obigen Exposition, die syphilitische, die sich in verschiedenen Formen aussprach) zu betrachten, das Ganze daher ein Fall von *dyscrasia syphilitico-scorbutica rebellica*, den die Seele offenbar verschlimmert haben würde.

8) Nutzen des Chlors in Form eines Liniments bei einem der falschen Krätze ähnlichen Hautausschlage im kindlichen Alter.

Das schon oben erwähnte Pächterkind, dessen Kinnwunde ich beschrieben habe, litt fast seit seiner Geburt an einem, verschiedene Stellen des Körpers bedeckenden Ausschlage, der am ersten, was seine Form betrifft, mit *scabies spuria* verglichen werden konnte und in kleinen, nach ihrem Aufplatzen eine helle, lymphartige, zu Krusten eintrocknende Feuchtigkeit ergiessenden Pustelchen bestand, welche stark juckten und von denen einige von einem schwach entzündeten Hofe umgeben

waren, die auch das Gesicht nicht verschonten und nie ganz verschwanden. Nachdem ich eine Menge Antimonialien, Mercurialien, auch Waschungen mit Sublimat in *decoctum radicis halami et herbae jaceae* gelöst, ohne Nutzen angewandt, nicht minder auch das Kind am Ende, als es kaum 1 Jahr alt war, desshalb hatte entwöhnen lassen, weil ich vermuthete, der Grund zu der Afterorganisation der Haut desselben liege vielleicht in dyskrasischen oder mit zu vieler plastischer Lymphe (Eiweissstoff) überladener Milch der sonst, wie die Untersuchung lehrte, ganz gesunden Amme, — nachdem diess Alles (Antimon-, Mercurialgebrauch, auch Entwöhnen) ohne Nutzen gewesen war, rieth ich, die Sache einstweilen desshalb auf sich beruhen zu lassen, weil die Erfahrung mich gelehrt hat, dass die Natur dergleichen Ausschläge, die zu keiner der bestimmt ausgeprägten Formen (Krätze, Flechte, syphilitischen Flecken, *lichen*, *tinea*, *crusta serpiginosa*, *lactea etc.*) gehören, oft am besten zur Zeit der verschiedenen Entwickelungsperioden des menschlichen Lebens (der ersten, zweiten Zahnbildung, der Pubertät) überwindet und tilgt. Der Zufall wollte es jedoch, dass 12, seit acht Tagen mit wahrer Krätze behaftete und durch einen eingewanderten krätzigen Knecht angesteckte Leute des Hofes von mir in Behandlung genommen und geheilt wurden. Bei dieser Gelegenheit drang die Mutter des Kindes, welche besorgte, auch der Ausschlag ihres Kindes möchte durch Ansteckung entstandene Krätze sein, aufs neue in mich, die Kleine in die Kur zu nehmen, so sehr ich auch versicherte, dass der Ausschlag ihrer kleinen Tochter keine wahre

Krätze sei; und das Kind ja schon fast ein Jahr vorher, ehe die krätzigen Leute im Hause waren, an seinem Ausschlage gelitten habe, die wahre Krätze auch das Gesicht verschone, und wenn die Kleine an dieser schon lange laborirt hätte, doch wenigstens einige Glieder des Hausstandes durch sie hätten inficirt werden müssen. Genug, ich musste mich entschliessen, die *methodus exspectativa* aufzugeben und wieder Verordnungen zu erlassen. *Plummer'sche* Pulver nützten nichts, eben so wenig *Jahn's* bei Ausschlägen der Kinder sonst so wirksame Mischung aus *saccharum lactis, sulphur praecipitatu* und *pulvis herbae jaceae*, mit der ich Waschungen mit einer Solution von Borax in *decoctum herbae jaceae* verbinden liess. Täglich dreimaliges Bestreichen der Ausschlagsstellen mit *Kopp's* bei Flechten empfohlner Mischung (℞. *Olei olivarum* ℥vj, *liquor. calcariae chlorinicae* ℨij, *M. d.*) bewirkten innerhalb vierzehn Tagen die gänzliche Abheilung des Ausschlages, von welchem sich ausser zur Zeit der Kinnwunde, im Umfange dieser, jedoch in anderer Form, die auch dem Bestreichen mit Baumöl wich, nie wieder eine Spur gezeigt hat.

So heilte also die genannte Chlormischung, die der geschätzte *Kopp* nur gegen Flechten empfiehlt, gegen die ich sie auch öfters, wiewohl nicht immer, höchst wirksam gefunden habe, auch eine Form von Hautausschlag, die zu nichts weniger als zur Flechtenform, eher unter die Kategorie der falschen Krätze gehörte. Möchte man doch fernere Versuche mit diesem Chlorliniment bei den chronischen Hautausschlägen

der Kinder, welche keine bestimmte Form haben, machen! Vielleicht würde man durch dasselbe öfter Heilung bewirken, als durch andere Mittel, die gewöhnlich nichts, oder wenigstens nichts für die Dauer leisten. Gewiss, sind auch in weit mehreren Fällen Hautausschläge im kindlichen Alter nicht sowohl Reflex einer dyskrasischen Beschaffenheit der Säfte, also ein im Innern keimendes Leiden, als vielmehr eine ausschliesslich von der Haut selbst ausgehende Aftermetamorphose dieses organischen Gebildes, also ein locales Uebel, welches eben deshalb, weil es ein bloss örtliches ist, den nur zu oft ohne äusserliche angewandten innern Mitteln nicht weichen will, äussern Mitteln dagegen oft schnell weicht. Warum sollte aber die äussere Haut nicht auch noch öfter, als man glaubt, unabhängig von innern Zuständen oder dyskrasischer Beschaffenheit der Säfte, erkranken können?

4) Beitrag zur dynamischen Geburtshülfe.

Schon in *Horn's* Archiv (Mai- und Juni-Heft 1828, IV.) habe ich einen Fall aufgeführt, in welchem bei einem Dienstmädchen, die im Winter 1824 entbunden werden sollte, ein als Geburtshelfer geschickter Wundarzt zur Förderung der Geburt vergeblich die Zange angewandt hatte; dass aber wegen entzündlicher Affection des den Kindeskopf wulstförmig umgebenden Muttermundes und consensuell auch des Körpers der Gebärmutter von mir ein Aderlass, eine Nitrum-Solution und erweichende Umschläge auf den Unterleib angewandt und die Geburt, nach beseitigter Entzündung,

mittelst der genannten Mittel durch die Natur befördert wurde; eben so habe ich in *Hennemann's* Beiträgen meklenb. Aerzte zur Medicin und Chirurgie (1. Bd. Hft. 2. S. 86) eines Falles gedacht, wo bei einer Judenfrau, welche bereits 48 Stunden lang unter den Händen eines als Geburtshelfer renommirten Wundarztes gewesen war, innerhalb drei Stunden ein freilich todtes Kind, durch Verstärkung und Regulirung versetzter Wehen mittelst *secale cornutum*, von mir an's Tageslicht gebracht wurde. Diesen beiden Fällen kann ich einen dritten anreihen, welcher als Beitrag zur dynamischen Geburtshülfe, die leider immer noch zu sehr vernachlässigt wird, dienen mag. Dieser Fall betraf eine etwa 20 Jahre alte Predigerfrau, eine *primipara*, welche bereits zwei Tage lang gekreisset hatte, ohne sich ihrer Bürde entledigen zu können. Ein auf Verlangen der Hebamme, hinzugerufener Arzt machte den Vorschlag, die Sache der Natur zu überlassen, ich dagegen, neben diesem Arzte zu Rathe gezogen, fand, dass sich allerdings der Kopf des Kindes zur Geburt gestellte habe, dass aber, was bereits, nach Aussage der Hebamme, seit 24 Stunden der Fall gewesen war, jede Spur von Geburtswehen fehlte und das, was mein College etwa dafür hielt, nur kardialgische und Kolikbeschwerden waren, mit welchen die Frau, deren Arzt ich jetzt bin, schon früher zu kämpfen gehabt hatte. Es vicarirten also, wenn ich mich so ausdrücken darf, für die wahren Geburtswehen gleichsam falsche, die sich unter der Form von Magen- und Darmkrampf darstellten. Also ein Metaschematismus, bei welchem statt

eines physiologischen Naturbestrebens, als welches die Geburtswehen doch nur zu betrachten sind, eine pathologische Reaction gewisser sensibler Gebilde eingetreten war. In dem Falle der genannten Judenfrau versetzten sich die Wehen auf die Oberschenkel, erschienen dort unter der Form einer *neuralgia lumbalis, ischiatica*; in dem Falle meiner Predigerfrau wurden die Cardialpartie des *vagus* und die Darmnerven der Heerd der Leiden. Was hier von der *methodus exspectativa*, auf welcher mein College so dringend bestand, für Heil zu erwarten gewesen sein möchte, sehe ich nicht ein, da bei dem längern Ausbleiben von Wehen und dem längern Bestehen von Abdominalkrämpfen, da der Termin der Geburt da war, das Kindesleben *in utero* vielleicht nicht länger fortgedauert haben möchte. Ich war also darauf bedacht, die Krampfbeschwerden zu heben und zugleich die Uterinthätigkeit anzufachen. Mancher Arzt würde in diesem Falle, als den kürzern Weg, die Geburtszange applicirt, und auch ich würde es nicht unterlassen haben, da dieser Weg derjenige ist, der nach bisherigen Erfahrungen in Fällen, wo Wehenmangel bei Kopfgeburt und wenn der Kopf in der untern Beckenapertur steht, bekanntlich der richtige ist; allein da die Frau erst den Versuch mit pharmaceutischen Mitteln wünschte, ich auch um so weniger etwas dagegen haben konnte, als solche noch nicht versucht worden waren: so trug ich kein Bedenken, den Wünschen der Kreissenden, die auch mit den meinigen übereinstimmten, zu entsprechen. Ich verordnete *tinctura castorei sibirici*, halbstündlich zu 25 Tropfen in

zwei Esslöffeln voll lauwarmen Kamillenthee, und dabei kreisförmiges Reiben der Uteringegend, um durch jenes pharmaceutische Mittel nicht nur die Krämpfe, bei denen es sich, wenn sie Kreissende befallen, so höchst wirksam zu beweisen pflegt, zu beseitigen, sondern durch dasselbe, so wie durch das Reiben der Schoossgegend auch die Thätigkeit des Uterus, die das Castoreum, nach meinen Erfahrungen, anregt, zu erwecken, welche letztere Wirkung auch, nach meinem Dafürhalten, wohl schon nicht ausbleiben würde, wenn die Krämpfe, die doch allein der freien Entwickelung der Uterinthätigkeit hinderlich waren, beseitigt wären, und diese mussten ja auch an sich schon gehoben werden, bevor bei dem Jammergeschrei der Kreissenden mechanische Geburtshülfe hätte angewandt werden können. Was ich theoretisch angenommen hatte, bestätigte sich *in praxi*: denn es waren erst dreimal 25 Tropfen der Castoreum-Tinctur genommen, und die Schoossgegend fleissig dabei gerieben worden, als die Abdominalkrämpfe ganz verschwanden, sich allmählich stärker werdende normale Geburtswehen einstellten und schon am Abende gegen 5 Uhr (an dem Tage, an welchem ich consultirt wurde) die Entbindung von einer gesunden Tochter erfolgte. „Das ist kein Heldenstück, *Octavio!*" wird mancher Geburtshelfer ausrufen. Nein, das ist es auch nicht; ich habe nur durch dynamische Mittel erreicht, was Andere durch mechanische (die indicirte Zange) in auch nicht kürzerer Zeit erreicht haben würden. Was sage ich? In auch nicht kürzerer Zeit? Ich räume ihnen noch zu viel ein. Erst hätten sie doch

die Krämpfe beseitigen müssen, ehe sie die Frau einer Instrumentalhülfe hätten unterwerfen können, und dann hätten sie noch ihre Zeit zur Entbindung mit der Zange, also eine viel längere im Ganzen, als ich gebraucht. Es ist und bleibt wahr, dass die Geburtshülfe noch viel zu oft auf mechanischem Wege ausgeübt und der dynamische Weg dagegen noch viel zu wenig betreten wird, wiewohl es für immer Fälle geben wird, in welchen die manuelle und Instrumentalhülfe bei Kreissenden nicht wird entbehrt werden können. Dass man aber in vielen Fällen eben so schnell und manchmal auf eine viel sanftere und für die Kreissende erfreulichere Weise zu dem gewünschten Ziele — zur Förderung des Foetus an's Tageslicht — durch dynamische Mittel wird gelangen können, als durch manuelle und instrumentelle, lässt sich gewiss nicht in Abrede stellen, und dass durch die bei Schieflage, Schiefheit, Vor- und Rückwärtsbeugung der Gebärmutter von dem trefflichen *Elias von Siebold* vorgeschlagene, leider aber zu wenig berücksichtigte passende Lage der Kreissenden manche normale Geburt erleichtert, eben so gut aber auch manche innormale in eine normale verwandelt werden, diess aber auch schon durch ein passendes Regimen, besonders in Ruhe und Bewegung, während der Schwangerschaft geschehen kann, ist nicht zu leugnen. Möchte die dynamische Geburtshülfe doch recht fleissig gepflegt und sowohl durch Leitung des Verhaltens während der Schwangerschaft, etwa anwendbare Lage des Körpers beim Kreissen, als auch durch zweckmässige Anwendung dynamischer Mittel bei regel-

widrigen Geburtsfällen die mechanische Geburtshülfe immer mehr und mehr entbehrlich gemacht werden! Ich könnte annoch eine Menge Fälle, sowohl aus meiner wie aus der Erfahrung anderer Aerzte, anführen, in welchen Hände und Instrumente entbehrlich gemacht wurden, so sehr auch manche Geburtshelfer nur allein durch sie den vorliegenden Geburtsfall beseitigen zu können glaubten; doch möge dieser Fall der Predigerfrau wie der bei *Hennemann* citirte hinreichend sein.

5) Einige Fälle von hysterischen Affectionen, die sich vornämlich unter der Form eines kolikartigen Abdominalschmerzes darstellten.

Der eine dieser Fälle betraf die eben genannte Predigerfrau, welche sich in den ersten vier Tagen ihrer Entbindung sehr wohl befand, vom fünften Tage an aber zu kränkeln anfing. Der Hausarzt, obgleich er bei der Entbindung sich eben nicht als energisch empfohlen hatte, wurde auf's neue aufgefordert, Hülfe zu leisten. Fast sechs Wochen lang wurden Salmiak-Mixturen, ein Chinadecoct und ein Mal eine Mischung aus *tinctura valerianae* mit *liquor ammonii succinici*, Alles jedoch ohne den geringsten Nutzen, angewandt. Nach Entlassung des Hausarztes zu dieser Stelle berufen, untersuchte ich die Kranke sorgfältig und fand folgende Erscheinungen: Nächtliches Fieber mit schwachem Froste, unverkennbar intermittirenden Characters; dabei *obstructio alvi*, atypisch auftretende, heftige, kolikartige Schmerzen, flüchtige Seitenstiche, harnsaurer Gries im hochrothen Urine, reine Zunge, Neigung zum

Aufstossen, Mangel an Schlaf, Herzklopfen, schwaches Gliederreissen, Schwere im Kopfe und in den Gliedern, allgemeine Körperschwäche, so dass die Kranke mehr das Bett hütete, als ausser demselben war; Durst nur während des Fieberanfalles, wenig Appetit, allmählich verminderte Milchabsonderung in den Brüsten, *fluor albus* (wohl verlängerten Lochialflusses, der jedoch Ende weiss erschien), fortdauernde, sonst zur rechten Zeit, wiewohl in schwachem Grade eintretende Menstruation. Dass ich es mit einer *hysterica*, die zugleich an einer irrthümlich für Milchfieber gehaltenen Intermittens litt, zu thun hatte, war diejenige Idee, die ich von der Krankheit auffasste, und der glückliche Erfolg der Kur hat die Richtigkeit meiner Ansicht bestätigt. Die Krankheit entstand, meines [illegible] der [illegible] [illegible] (zu jener Zeit im August 1828) angegebenen Theorie zu Folge, auf jeden Fall weil der das Zimmer und Bett nicht verlassenden Predigerfrau, sei es durch Erkältung beim Wechseln der Wäsche, beim Bettenmachen, [illegible] die Wäsche [illegible] (der Wochenschweiss hat etwas Kritisches und seine Unterdrückung ist weit gefährlicher, als die *transpiratio suppressa* ausser dem Puerperium), oder die Krankheit wurde mit dem Miasma des Wechselfiebers eben so wie die [illegible] den [illegible] befindliche Luft gefüllt, was sich auch durch das beständige Eindringen der äussern atmosphärischen Luft durch die häufig geöffneten Fenster und Thüren in das Wohnzimmer sehr leicht erklären lässt. Die kaltfiebrigen, atypischen, [illegible] des [illegible] auftretenden [illegible], welche neben

dem Wechselfieber das auszeichnendste Symptom der Krankheit bildeten, zeugten von einem Erethismus im Sonnengeflecht, dem Heerde aller derjenigen Krampfformen, die sich in dem Bilde der Hypochondrie und Hysterie darstellen, aber auch vieler andern; sie schienen einen Wechsel mit der Intermittens, die ebenfalls vom Sonnengeflecht ausgeht, zu bestehen. Der Abdominalschmerz war also als ein Metaschematismus im Verhältniss zum Fieber zu betrachten, und umgekehrt. Beim Erlöschen der einen Uebelseynsform trat die andere hervor; also beim Eintritt des Fiebers wurde die krankhafte Störung in der dynamischen Sphäre des *plexus solaris* auf das Gefässsystem übertragen, dessen Affection sich eben als *erethismus vasculosus*, wie der Abdominalschmerz als *erethismus nervosus* darstellte. Als Heilanzeigen stellte ich folgende: a) Beseitigung des Fiebers durch *specifica*, b) Reduction der Thätigkeit des Sonnengeflechts zum Normalgrade oder Depotenzirung seiner erhöhten Reizbarkeit. Beide Indicationen glaubte ich durch eine Verbindung von *infusum valerianae* ℥iv (ex ℥j *radic. valerianae ad colaturam* ℥iiij) mit gtt. x *aetherem sulphuricum*, ʒj *kali aceticum*, eben so viel *liquor ammonii succinici* und ℈iij *tinctura castorei sibirici*, so wie ℥j *syrup. flor. aurant.*, täglich viermal 1 Esslöffel voll, so wie durch Einreiben von *unguent. rorismar. compositum*, mit Kampher, *tinctura opii simplex* und *ol. hyoscyami* auf's Abdomen, erfüllen zu können. Und wirklich! Nach Consumtion dieser zum innern Gebrauch bestimmten Mischung blieb das Fieber aus, und nur der schon

am Abende beginnende Schweiss währte in starkem Maasse bis zum Morgen fort; der Stuhlgang erfolgte regelmässig, die Milch in den Brüsten verminderte sich; und der frühere, mit der Intermittens alternirende Abdominalschmerz war bis auf eine gelinde Spannung beim Geradeliegen des Körpers verschwunden. Eine Wiederholung der oben genannten Arzney (*infusum* und Salze) hatte Verschwinden auch der oben erwähnten Spannung im Unterleibe zur Folge, aber der Schweiss hatte sich nur vermindert. Ein *infusum corticis chinae fuscae, calami et valerianae* mit *liquor ammon. succinici* und *spiritus sulphurico-aethereus* minderte den Schweiss noch mehr, erzeugte aber Diarrhoe, was entweder Folge des Gebrauchs der China oder auch etwas Zufälliges war, da die Frau schon vor dieser Krankheit öfters daran gelitten hatte. Bei Anwendung einer Abkochung von ℥j *corticis salicis fragilis* zu ℥viij Colatur, die ich auf *radix colombo, calami, valerianae ana* ℥j giessen und deren Colatur ich *pulvis nucis moschatae, conchae praeparatae ana* ℈ij, *tincturae [illegible]* ʒß, *syrupi flor. aurant.* ℥j zusetzen und die ich täglich dreimal zu 1 Esslöffel voll nehmen liess, schwand der Durchfall wie der Schweiss, und die Kranke hat nie wieder Fieber, nie wieder Schmerz im Unterleibe gehabt, hat seitdem regelmässigen Stuhlgang, verdauet gut, hat regelmässige Esslust, natürlichen Schlaf, befindet sich überhaupt ganz wohl. Nur die Katamenien stellten sich, nachdem sie drei Wochen lang cessirten, gegen früher in jedoch schwächerem Grade, wieder ein, und auch die Leukorrhoe währte noch fort. Bei mehrwöchent-

Luft, verhinderte das Wetter), so wie der Gebrauch zweier Portionen einer Mischung aus *infusum valerianae* (℥viij) mit ʒjß *tinctura castorei sibirici*, ʒij *liquor ammonii anisatus*, ℈ß *elaeosaccharum menthae piperitae* und ℥j *syrupus florum aurantii*, von welchen sie täglich viermal 1 Esslöffel voll nehmen liess; Stuhlgang wurde durch *Stahl'sche* Pillen nebenher geschafft (diese sind aber mit Hebung des Abdominalschmerzes nicht weiter nöthig geworden).

6) Nervös-hämorrhoidalische Affectionen, bereits im 12ten Lebensjahre beobachtet.

Die zwölf Jahre alte Tochter der oben genannten Kantorfrau, welche ich von Dysphagie befreite und vor Tod durch Verhungern bewahrte, litt seit Jahr und Tag an wöchentlich wiederkehrender und zwei bis drei Tage lang anhaltender Leibesverstopfung, die dann entweder von selbst, unter dem qualvollsten Drängen, durch Entleerung harter Excremente, oder durch Kunst (Sennesblätter-Aufguss) gehoben wurde. Aufgefordert, dem jungen Mädchen Hülfe gegen diesen beschwerlichen Zufall zu leisten, untersuchte ich den Zustand derselben genau, fand aber ausser der erwähnten Obstruction des Leibes noch eine Menge Symptome, welche unverkennbar auf ein in seinen Wirkungen anomalisirtes Nervensystem und zwar auf Erethismus im Sonnengeflecht deuteten und sich in der Form der hysterischen Affectionen aussprachen, als: Neigung zu *Gemüthsverstimmungen*, die besonders hervortraten, wenn das junge Mädchen etwas sentimentale Stücke auf dem Piano-Forte

vortrug oder sonst etwas Deprimirendes auf ihr Gemüth wirkte; öftere Aengstlichkeit, Kopf- und Leibschmerz, dabei Jucken *ad anum*, Kreuzschmerzen, Abstammung von einem hämorrhoidalischen Vater. Dass ich es mit hämorrhoidalisch-nervösen Beschwerden, von welchen ich die Ersteren sogar bei ganz kleinen Kindern beobachtet habe, zu thun hatte, erlitt keinen Zweifel; ob aber die herannahende Zeit der Menstruation hiermit in Verbindung stand, die nervösen Zufälle also als *morbus evolutionis* zu betrachten waren, wagte ich nicht zu behaupten. Vom Exspectiren wollten die Eltern nichts wissen, da ihr früherer Arzt schon lange genug exspectirt und das Uebel allmählich an Intensität zugenommen hatte. Da bereits drei Tage verflossen waren, seitdem keine *sedes* erfolgten, so liess ich solche zuerst durch *electuarium e Senna* herbeischaffen und gab darauf: ℞ *Natri phosphorici* ℥ß, *pulvis seminis foeniculi*, *sulphuris praecipitati ana* ʒjj, *D. S.* täglich dreimal zu 1 Theelöffel voll. Zwar brachte ich es durch diese Mischung dahin, dass zur Herbeischaffung von Leibesöffnung am Ende nur 1 Theelöffel voll Pulver wöchentlich nöthig war; allein von selbst erfolgte weder die ganze Woche hindurch Leibesöffnung, noch nahmen die nervösen Zufälle im mindesten ab. Ich liess deshalb vier bis fünf Wochen lang, an jedem Morgen, ℥ß *magnesia sulphurica* in Wasser nehmen, wenn aber wieder Verstopfung eintrat, was in den ersten vierzehn Tagen seit dieser Kur noch wöchentlich ein Mal geschah, durch interponirte Senna-Latwerge sedes schaffen, verordnete ausserdem den Genuss von täglich drei

einen Thee, der durch Aufguss von heissem Wasser auf ein Gemisch aus *radix valerianae minoris, herba chenopodii ambrosioidis, millefolii ana* ℥j, *folia aurantii* ℥ß bereitet wurde. Durch den Gebrauch des Bittermittels wurde die Stuhlausleerung regulirt, die Nervenbeschwerden aber verloren sich ganz, nachdem der oben genannte Thee etwa 10 Wochen lang, allmählich in schwächeren Massen, getrunken worden war. Dass also die Beschwerden des jungen Mädchens keinen *Causalnexus* mit der Menstruations-Bildung hatten, ist hiernach einleuchtend; sonst würden sie nicht vor Regulirung dieses Naturprocesses geschwunden sein. Das Uebel war ein für sich bestehendes, ein für dieses Alter freilich nicht ganz gewöhnliches, bedingt durch krankhaft erhöhte Venosität im Unterleibe und anomal gesteigerte Thätigkeit des Sonnengeflechtes, ja des ganzen Gangliensystemes. Was zu solchen, schon im kindlichen Alter hervortretenden hämorrhoidalisch-nervösen Leiden die Veranlassung geben kann, lässt sich immer nicht so leicht namhaft machen. Im vorliegenden Falle wäre es verzeihlich gewesen, an bevorstehende Katamenien entfernt zu denken und das Uebel für Vorläufer derselben, sich in anomalen Formen zu erkennen gebend, zu halten, das Uebel also für einen *morbum evolutionis* zu erklären; Letzteres war aber nicht der Fall. Was kann also in diesen und ähnlichen Fällen, wo hämorrhoidalisch-nervöse Leiden schon das kindliche Alter ergreifen, das Causalmoment dieser, ausser dem Bestreben des Organismus die Menstruation zu bilden, sein? Hereditäre Prädisposition zu Hämorrhoiden (hier

vom Vater geerbt), ferner sedentaire Lebensart, wie sie bei Schülerinnen nicht ungewöhnlich ist, zu frühe Lectüre, zumal sentimentaler, die gemüthliche Seite und Einbildungskraft aufregender Gegenstände, zu frühes Einführen in Gesellschaften, wo die Sinnenwelt ihre Reize entfaltet, zu frühe Anleitung zum Spielen gefühlvoller Stücke auf einem musikalischen Instrument, wie diess unverkennbar bei dem Gegenstande meiner Abhandlung der Fall war; endlich deprimirende Leidenschaften, besonders Kummer in vorliegendem Falle, über die fortwährenden Leiden der dem Tode zueilenden, jetzt geheilten Mutter. Alle diese Momente können die Venosität im Unterleibe erhöhen, daher zu Abdominalplethora, blutigen Infarcten, Veranlassung geben; sie sind aber auch vermögend, das Gangliensystem zu verstimmen und dieses mit dem Cerebralsystem in Disharmonie zu setzen, daher ein Missverhältniss zwischen Einbildungskraft und Gefühl einer und dem Erkennungsvermögen anderer Seits zu Stande zu bringen und daher zuerst die Thätigkeit des Sonnengeflechts, des Centralpuncts der Ganglien, zu anomalisiren und in Folge dessen dann consensuell wieder die übrigen Ganglien und die aus ihnen entspringenden Nervenfaden zu anomaler Thätigkeit bestimmt werden. Dass ausser den geeigneten pharmaceutischen und reizlos-nährenden diätetischen Mitteln auch fleissige Körperbewegung, möglichste Enthaltung von Geistesarbeiten, Vermeidung deprimirender Affecte, Schonung des Gefühlvermögens durch möglichste Ableitung auf dasselbe wirkender Gegenstände, Abhaltung der Reize der Sinnenwelt allen-

denjenigen Momenten entgegen wirken, welche die Abdominalplethora wie die perverse Thätigkeit des Gangliensystems zu erzeugen im Stande sind, ist gewiss und habe ich daher auch nicht verfehlt, bei meiner zwölfjährigen Kranken alle jene ihrem Gefäss- wie ihrem Nervensysteme feindlichen Einflüsse abzuhalten. Dass ich diesem Verfahren, besonders aber auch dem Umstande die Genesung meiner kleinen Kranken zu verdanken habe, dass der Kummer über die Leiden der Mutter beseitigt wurde, kann ich nicht in Abrede stellen. Aber welcher Arzt kann auch durch pharmaceutische Mittel Nutzen stiften, wenn die Körper- und Seelendiät eine seinem Handeln entgegengesetzte ist? Apotheke, Küche und psychische Behandlung sind diejenigen Medien, durch deren gemeinschaftliches Wirken allein die Aufgabe des Heilkünstlers in Krankheiten — Beseitigung der Krankheit — gelöst werden kann.

7) Magen- und Zwerchfellskrampf *e metastasi rheumatica*.

Eine 64 Jahre alte adeliche Conventualin des hiesigen Fräuleinstiftes, deren Gesellschafterin ich an einer unentwickelten *febris neuropathica* oder *intermittens*, die sich hier durch ein und dieselben Vorboten zu erkennen geben, behandelte, forderte mich auf, ihr ärztlichen Beistand zu leisten. Ich fand die alte, sehr geistreiche Dame, welche so eben nur von einer auf dem linken Nasenbein sitzenden, sie sehr beunruhigenden Flechte von mir geheilt worden war, an einer *febris rheumatica* darnieder liegend. Salmiak-Mixturen

mit *tartarus stibiatus* und späterhin mit *liquor ammonii acetici* verscheuchten das Fieber ganz und die Schmerzen bis auf hin und wieder erscheinende flüchtige Stiche in den Seiten, welche *kali sulphuricum*, gr. ½ *pulvis ipecacuanhae* und gr. j *Opium* fast gänzlich beseitigte. Ein zu früh, meinen Anordnungen zuwider, zwischen Mauern, wo starke Zugluft wehete, unternommener Spatziergang im Monat September, zu einer Zeit, wo die Witterung ziemlich rauh war, hatte Erkältung und dadurch Versetzung des immer noch nicht ganz aus dem Körper geschiedenen und sich ab und zu noch immer durch ganz schwache Stiche in den Seiten kund gebenden rheumatischen Stoffes auf das Diaphragma und den Magen, in der Form des höchsten Grades von Kardialgie und spastischer Constriction des Zwerchfelles zur Folge, welche letztere sich durch Schluchzen und Gefühl von Zusammenziehung in der Gegend, wo sich das Diaphragma befestigt, zu erkennen gab. Weder Vesicantien, noch starke Gaben Moschus in Valeriana-Infusum und mit Zusatz von *liquor ammonii succinici*, so wie Asand-Klystiere waren im Stande, für die Dauer Linderung zu bewirken; der Schmerz erreichte solchen Grad von Stärke, dass die Leidende in den schmerzfreien, ½ bis 1 Stunde, oft aber auch nur Minuten lang dauernden Zwischenräumen schwach athmend und ganz apathisch, einer Todten ähnlich, da lag, diesserhalb auch auf jede Wiederherstellung und Lebensrettung am Ende resignirte und jeden fernern Heilversuch ablehnte. Diess war Vormittags 10 Uhr; kaum aber hatte die Glocke die sechste Stunde ertönen

lassen, als ich aufs neue aufgefordert wurde, ferner Hülfe zu leisten. Trotz des hohen Alters und trotz der plethorischen, vollsaftigen Constitution der Dame, bei der so leicht blutige Apoplexie zu fürchten war, gab ich als *sacra anchora* nochmals das *Opium* und zwar zu gr. j mit gr. ¼ *pulvis ipecacuanhae*, gr. j Calomel und ℈j Zucker *pro dosi*, in Kamillenthee. Am Morgen des folgenden Tages um 8 Uhr fand ich die Kranke, die das Pulver Abends 7 Uhr nahm, in starkem Schweisse liegend, und bereits seit mehreren Stunden war auch nicht die geringste Andeutung von Krampf wieder erschienen; die Kranke behauptete, wie von neuem geboren zu sein. *Quid nunc faciendum?* Ich rieth, sich fortwährend zugedeckt zu erhalten, und gab, zur Unterhaltung des Schweisses, alle zwei Stunden ein Pulver aus gr. ½ Kampher, gr. ⅛ Opium, gr. ½ Goldschwefel und gr. x Zucker (*in totaldosi* 12 Pulver); der sich einstellenden Unbehaglichkeit im Kreuze halber, welche die Leidende Schwäche im Kreuze nannte und derentwegen sie nicht aufrecht stehen zu können behauptete, wandte ich Einreibungen von *unguentum rorismarini compositum* ins Kreuz, so wie wegen der seit zwei Tagen bestehenden Stuhlverstopfung *electuarium e senna* an. Am Abende desselben Tages besuchte ich die Kranke wieder; sie hatte breiige Stuhlentleerung gehabt, transpirirte fortwährend noch, und von Schmerz war schon den ganzen Tag über keine Spur mehr erschienen. Allmählich liess ich nun die Kranke sich leichter zudecken, und als der Schweiss verschwunden war, vorsichtig Wäsche und Bettzeug wechseln. Die Pulver

liess, ich nicht wiederholen; Stuhlgang fand sich täglich von selbst ein, von Schmerz erschien keine Spur wieder; die Gerettete scherzte, lachte und nahm nur noch acht Tage lang, unter Fortsetzung der Rosmarinsalbe als Einreibungsmittel für das Kreuz, China, Valeriana Infusa mit bittern Extracten (*extractum trifolii fibrini et absynthii*). Die Genesene hat grosse Reisen nach ihrer Wiederherstellung gemacht und ist stets wohl geblieben.

Dass hier eine rheumatische Metastase Statt fand, erleidet keinen Zweifel. Wäre das Uebel ein für sich bestehendes Krampfleiden, ohne allen Zusammenhang mit dem Rheuma, gewesen, so würde seit Ausbildung desselben nicht jede Spur von Seitenstich, der denn doch gewiss Residuum von Rheuma war, plötzlich verschwunden sein. Auf jeden Fall versetzte sich das *miasma rheumaticum* von der Pleura auf die Muskel- und Peritonäal-Haut des Magens, so wie auf das Zwerchfell, also auf Gebilde, die es vorzugsweise liebt. Statt entzündlicher Reizung oder statt ausgebildeter Entzündung des Magens und Zwerchfelles, bildete sich hier nach denselben Gesetzen Krampf in den afficirten Theilen, nach welchen in andern Fällen statt *pleuritis inflammatoria* nur *pleurodyne rheumatica* entsteht; vielleicht disponirt manches Individuum, bei Einwirkung einer und derselben Schädlichkeit, zu rheumatisch-spastischen, ein anderes zu inflammatorischen Affectionen. Dass, weil sich am Ende das sensible Leben erschöpft haben würde, Tod durch *apoplexia asthenica* erfolgt sein möchte, wenn es nicht gelungen wäre, der excessiv gesteigerten Reizbarkeit der Cardialpartie

des *nervus vagus*, so wie der phrenischen Nerven, die hier die leidenden Gebilde waren, Schranken zu setzen, erleidet wohl keinen Zweifel. Man bedenke das hohe Alter der Leidenden, also die wenige Hoffnung, die man auf organische Reactionen und Naturhülfe setzen konnte!

Dass nicht bloss der Magen litt, was sich durch die bekannten Symptome zu erkennen gab, sondern dass auch das Diaphragma ergriffen war, glaube ich besonders aus dem starken Schluchzen und den leisen Andeutungen von sardonischem Lächeln schliessen zu dürfen. Auch mag das Diaphragma wohl noch öfter beim Magenkrampfe mitergriffen sein, als man es bisher angegeben findet; ja spastische Affectionen des Zwerchfelles mögen sich wohl nicht bloss durch Schluchzen und *risus sardonicus* zu erkennen geben, sondern mancher Fall, den man für Cardialgie hält, mag wohl oft weiter nichts sein, als spastische Contraction des Zwerchfelles. Zum Glücke für die Clinik differiren die Indicationen beider Uebel — des Magen- und Zwerchfellkrampfes — wohl nicht von einander.

8) Bedenkliches Brustleiden als Folge eines inveterirten Keuchhustens bei einem Kinde.

Die Tochter eines Bürgermeisters, 5 Jahre alt, die ich schon früher an andern Krankheiten behandelt, auch vaccinirt hatte, wurde im Frühlinge 1833 vom Keuchhusten, der hier, in Sülze und dem Wohnorte der Kleinen epidemisch herrschte, ergriffen. Die von dem Ortsarzte verordneten Brustsäfte, deren Bestandtheile ich

nicht kennen lernte, wurden ohne Nutzen gebraucht, die ordinirte Einreibung von Brechweinsteinsalbe in die Herzgrube war nicht in Anwendung gezogen worden. Belladonna-Pulver mit Schwefel und Ipecacuanha, die ich in Verbindung mit Löbenstein-Löbels Salbe (*oleum carvi*, Phosphor und Kampher) auf die Brust, den Hals und die Herzgrube anwandte, bewirkten, obgleich drei Wochen lang benützt, keine heilsame Veränderung; Zinkoxyd, mit Zucker 14 Tage lang adhibirt, beseitigten den Keuchhusten fast ganz, und die Kur wurde daher nicht weiter fortgesetzt. Da aber der Nachhusten, der noch nach verbrauchten Zinkblüthen zurückgeblieben war, obgleich die Eltern vier Wochen lang darauf warteten, nicht schwinden wollte, und das Kind dabei Schlaf, Appetit und Fleisch verlor, sich auch stark schleimiger, oft blutstriemiger Auswurf und flüchtige Bruststiche damit verbanden, so wurde ich aufs neue consultirt. Abkochungen von China, mit isländischem Moose und anishaltigem Salmiak versetzt, die sonst beim Nachhusten vom Keuchhusten Genesener so gute Dienste zu leisten pflegen, hatten auf denselben eben so wenig Einfluss wie ableitende Einreibungen von *Kopp's* weisser Präcipitat-Salbe in die Brust und Herzgrube, wobei über die eingeriebenen Stellen Wachstaffet gelegt wird, und eben so wenig wie Aufgüsse der *herba lichenis islandici, tussilaginis farfarae hederae terrestris, radicis polygalae* und des *semen phellandrii.* Als aber sieben Tage lang *Doversches* Pulver (nach der neuesten preussischen Pharmacopöe), Morgens und Abends zu gr. ijß mit ℈j Zucker, genommen

Mm*

worden waren, schwand der Nachhusten fast ganz; und nachdem, nach einer Intermission von 4 Tagen, dieselbe Dosis Pulver noch einmal verzehrt worden war, hustete die Kleine gar nicht mehr. Dennoch gab ich zur Stärkung des Lungenorgans eine Abkochung von China und isländischem Moose, die ich auch reiteriren liess. Nicht eine Spur von Husten, obgleich ein halbes Jahr seit der Heilung verflossen ist, hat sich wieder gezeigt.

Der nach dem Aufhören des Keuchhustens zurückgebliebene Nachhusten, der wohl selbst noch ein gelinder Grad von Keuchhusten war, hatte seinen Grund, wie dieser stets selbst, unverkennbar in einer krankhaft gesteigerten, erhöheten Reizbarkeit (Erethismus) des *nervus vagus* und zwar in so weit dieser die Brustorgane und den Magen beherrscht und würde vielleicht, wenn das Zinkoxyd fortgesetzt worden wäre, schon früher gewichen sein, ohne dass das Nervenleiden auf die Lungenschleimhaut und Blutgefässe übertragen, also Schleimschwindsucht, wozu hier aller Anschein war, vorbereitet worden wäre. Dass in diesem Falle die erneuete Anwendung des Zinkoxyds etwas genützt haben würde, glaube ich, nach dem zu urtheilen, was ich über dieses Mittel in mehreren Keuchhusten-Epidemieen erfahren habe, deshalb nicht, weil das Zinkoxyd seine Wirkung nicht auf die Schleimhäute ausdehnt, die doch hier in dem Bereiche des Lungenorgans unverkennbar litten. Eher war etwas von äussern, ableitenden, die krankhafte Thätigkeit des Vagusnerven und der Lungenschleimhaut auf die äussern Brusttheile versetzenden

Mitteln (Brechweinstein-, *Köppscher* weisser Präcipitat-Salbe), in Verbindung mit solchen Mitteln zu erwarten, welche die perverse Schleimabsonderung in den Lungen, die hier den atonischen Character hatte, zu hemmen im Stande sind, also von China, *lichen islandicus*, *polygala amara*, *phellandrium* u. s. w. Aber auch diese nützten in dem gegebenen Falle nichts, und ich nahm daher zum Opium mit Ipecacuanha, welche letztere sehr umstimmend und reizmindernd bei Brustneurosen wirkt, in Form des *Doverschen* Pulvers, deshalb meine Zuflucht, weil ein dem Bürgermeister-Kinde ganz ähnlicher Zustand (ein vernachlässigter, von andern Aerzten als Schwindsuchtshusten mit Selterserwasser, warmen Seebädern zu Warnemünde u. s. w. behandelter Keuchhusten) bei dem Vater desselben (dem Bürgermeister), obgleich derselbe schon der Schleimschwindsucht viel näher stand, als das Brustleiden seines Kindes, von mir durch die *Weikardschen* Pillen (*Opium*, *pulvis ipecacuanhae ana* gr. xv, *balsamus copaivae* q. s. *ut f. pilulae* xxxiij. Morgens eine und Abends zwei) dauernd beseitigt worden war. Opium und Ipecacuanha benahmen bei dem kleinen Mädchen, wie bei dessen Vater, dem Vagus-Nerven seine Empfindelei, seine abnorm erhöhete Reizbarkeit völlig; und da diese getilgt, der Einfluss des Stammnerven auf die Lungenschleimhaut also normalisirt war, so schwand die perverse Secretion in der Lungenschleimhaut, deren feine Blutgefässe sogar schon mitergriffen waren, von selbst. Abkochungen von China und isländischem Moose hoben die Atonie der Lungenschleimhaut beim Kinde und tilg-

ten die Disposition derselben zu abnormer Thätigkeit; beim Vater des Kindes thaten diess Theeaufgüsse von *herba lichenis islandici*, *herba millefolii*, *tussilaginis farfarae*, *hederae terrestris* und *semen phellandrii*, denen ich deshalb ab und zu die *Weikardschen* Pillen interponirte, weil wöchenlich noch ein bis zwei Male, bereits Wochen lang nach gehobenen Brustleiden, Gefühl von Kitzel im Larynx (erhöhete Reizbarkeit im *ramus recurrens*) Statt fand, ohne dass dieser, wie früher und gewöhnlich bei spastischen Formen von Husten, durch Hustenanfälle explodirte. Diese Kurart hatte Schwinden jedes Krankheitssymptoms zur Folge. Bei dem kleinen Mädchen verlor sich dieses Gefühl von Kitzel im Larynx, auf welches stets Husten folgte, mit dem Husten.

Wäre man dreister in Anwendung des Opiums beim Keuchhusten der Kinder, so würde man vielleicht schneller Herr dieses Feindes werden, als durch die andern so sehr gepriesenen Mittel, von denen ich noch nie die Wirkung, weder beim Keuchhusten Erwachsener noch bei dem der Kinder beobachtete, welche ich vom Opium, in Form der *Weikardschen* Pillen beim Keuchhusten der Erwachsenen wahrgenommen habe. Die Bedingungen zum Keuchhusten der Kinder sind keine andern, als die bei Erwachsenen. Warum sollen also auch nicht dieselben Mittel anwendbar sein? Man kann das Opium im Keuchhusten der Kinder in Form des *Doverschen* Pulvers geben, zumal wie es die neueste preussische Pharmacopöe vorschreibt, die Gabe nach dem Alter des Kindes reguliren, etwaige accessorische Reize

zuvor beseitigen, und wenn der Keuchhusten kein reines Krampfübel ist, als welches ich ihn aber nur stets seit 1816 beobachtete, sondern einen entzündlichen oder gastrischen Character hat, vorher antiphlogistisch, antigastrisch verfahren, bis das Uebel auf die reine krampfhafte Natur zurückgeführt ist. Acht Tage lang kann man das *Dover*sche Pulver, wenn nicht früher narcotische Zufälle, was wohl selten geschehen wird, eintreten, sicher in *continuo* anwenden, wenn nur alle Gegenanzeigen erfüllt, z. B. ein etwaiger entzündlicher, gastrischer Zustand, wo diese auftreten, beseitigt sind. Nach einer Pause von 4 bis 5 Tagen, während welcher ich um die Nachwirkung des Opiums nicht zu stören, gar nichts an Arznei nehmen lasse, sonst auch Baldrian- und Ipecacuanha-Infusa genommen werden können, ist es rathsam, wieder mit dem *Doverschen* Pulver fortzufahren, und zwar, mit abermaligen Unterbrechungen in der genannten Art, bis der Husten verschwunden ist. Decocte von China, isländischem Moose, Wasserfenchel, Millefolium, *tussilago farfara*, Gundermannaufgüsse, sind stets zur Nachkur, als tonisirende Mittel für das Lungenorgan, besonders aber dann zu empfehlen, wenn der Brustkrampf in die Schleimhaut der Lungen übergeschlagen hat.

XXVII.

Jahresbericht von der Gebäranstalt in Fulda, im Jahre 1833.

Vom Director derselben, Medicinalrathe Dr. *Adelmann.*

Am Schlusse des Jahres 1832 blieben eine Schwangere und eine Wöchnerin in der Gebäranstalt zurück.

Ebenso trat vom Jahre 1833 eine Wöchnerin und eine Schwangere in das Jahr 1834 über.

Im Jahre 1833 wurden 43 Schwangere aufgenommen, wovon 4 wegen noch entfernten Geburtstermines vor ihrer Niederkunft die Anstalt wieder verliessen. Eine von diesen 4 kam wieder zurück, die übrigen 3 gebaren in ihrer Heimath.

Die älteste Schwangere war 46, die jüngste 20 Jahre alt. Unter den 41 Schwangeren befanden sich 17 Erstgeschwängerte und 24, welche schon ein- oder mehrmals geboren hatten. Keine von diesen war ehelich.

Unter 40 Geburten, welche vom 1. Jänner 1833 bis zu Anfang des Jahres 1834 vollendet wurden, beobachtete man bei 23 die erste, bei 15 die zweite normale Lage desKopfes, bei 1 die zweite Knie- und bei 2 die erste Steisslage.

Von den angegebenen Geburten war eine eine Zwillingsgeburt.

Durch die Thätigkeit der Natur wurden 39, durch Hülfe der Kunst 2 entbunden.

Die meisten Geburten erfolgten im Monate May, die wenigsten im September.

Von den 41 gebornen Kindern waren 17 männlichen und 24 weiblichen Geschlechts. Lebend wurden 35, scheintod 3 und tod ebenfalls 3 geboren. Zu früh kamen 5, bei Tage 22, des Nachts 19 zur Welt.

Von Schwangeren aus hiesiger Stadt wurden 12, von auswärtigen 29 Kinder geboren.

Das geringste Gewicht eines lebenden Kindes waren 4 ℔ und eines todgebornen 1 ℔ 30 Lth.

Das stärkste Gewicht eines lebend gebornen Kindes waren 9 ℔. Von den Kindern wogen eins 1 ℔ 30 Lth., eins 3 ℔, eins 4 ℔, eins 5 ℔, eins 5 ℔ 8 Lth., eins 5 ℔ 12 Lth., zwei 5¼ ℔, vier 5½ ℔, zwei 6 ℔, fünf 6½ ℔, vier 6¾ ℔, eins 7 ℔, zwei 7¼ ℔, sechs 7½ ℔, zwei 7¾ ℔, eins 8 ℔, vier 8½ ℔, zwei 9 ℔, eins 1 ℔.

Die Länge betrug bei 2 Kindern 8 Zoll, bei einem 14″, bei einem 15″, bei einem 15¼″, einem 15½″, vier 17½″, neun 18″, fünf 19″, bei einem 20″.

34 Mütter säugten ihre Kinder, 3 mussten mutterlos erzogen werden.

Wohlgebildet, obgleich nicht ausgetragen, war jedes Kind.

Umschlingungen der Nabelschnur um den Hals hatten viermal, um den rechten Arm einmal und einmal um den rechten Fuss Statt. Einmal ritt das Kind auf dem Nabelstrange.

Der Sitz der Placenta war immer von der Art, dass er weder während der Schwangerschaft noch während der Geburt Nachtheil gebracht hätte.

Die Schwere der Nachgeburt betrug bei drei 18 Loth, einer 26 Lth., zwei 1 ℔ 4 Lth., einer 1 ℔ 2 Lth., einer 1 ℔ 3½ Lth., einer 1 ℔ 3 Lth., einer 1 ℔ 8 Lth., drei 1¼ ℔, sechs 1½ ℔, vierzehn 1 ℔.

Keine Nachgeburt bot eine besonders merkwürdige regelwidrige Erscheinung dar.

Künstliche Lösung der Placenta war in keinem Falle nöthig.

Die Länge der Nabelschnur betrug bei einer 14″, einer 14½″, einer 15″, einer 16″, zwei 16½″, fünf 17″, einer 17½″, acht 18″, einer 18½″, sechs 19″, einer 19½″, drei 20″, zwei 20½″, vier 21″, einer 21½″, zwei 23″, einer 28″.

Die längste Zeit der Nachgeburtszögerung betrug 2½ Stunden.

Alle Mütter verliessen gesund die Anstalt, ebenso 36 Kinder; 3 Kinder wurden todt geboren, 3 starben nach der Geburt.

Bemerkungen über die Vorfälle in den einzelnen Monaten.

Januar.

In diesem Monate ereignete sich nichts, was die Gränzen der Regelmässigkeit überschritten hätte.

Februar.

Nebst einer wegen Enge der weichen Geschlechts-

theile etwas schweren Geburt, war noch besonders merkwürdig, dass ein Kind nicht dazu gebracht werden konnte, an der rechten Brust seiner Mutter zu saugen; obgleich die Warze und die ganze Brust so beschaffen war, dass schon 3 Säuglinge daran ernährt wurden. Die Milch derselben Brust war dem Aussehen und Geschmacke nach von der der andern gar nicht unterschieden.

Die Beschränktheit unsers Lokales veranlasste in diesem Monate leider wieder die beklagenswerthe Erscheinung, dass 2 Kreissende zu einer Zeit in einem und demselben Zimmer gebaren.

März.

Nach einer sonst regelmässigen und glücklich vollendeten Geburt stellte sich ein bedeutender Gebärmutterblutfluss ein, der jedoch keine aussergewöhnliche Behandlung erheischte, und den glücklichen Verlauf des Wochenbettes nicht störte.

Bei einer 29jährigen Erstgebärenden ward die Geburt durch Rigidität der weichen Geburtstheile etwas verzögert. Die Anwendung ölichter Mittel und die vorsichtige Behandlung des Mittelfleisches in der vierten Geburtsperiode führten jedoch einen für diese Theile ganz unschädlichen Verlauf dieser Geburt herbei.

Eine andere 28jährige zum erstenmal Schwangere kam den 4. März Morgens 7 Uhr in die Gebäranstalt, nachdem sie den Tag zuvor auf den rechten Hinterbacken gefallen war und bald darauf wehenartige Schmerzen empfand. Durch mehr schmerzhafte als ausgiebige Wehen, die bereits am vorigen Vormittage begonnen,

hatte gegen 9 Uhr die erste Geburtszeit ihr Ende erreicht; nun fingen aber die Wehen an nachzulassen und die Kreissende schlief den grössten Theil des Mittags hindurch, wobei die Geburt einen unbedeutenden Fortgang nahm.

Bei dem sehr plethorischen Subjecte fehlte es nicht an Indikation zu einem Aderlass, der auch seine Dienste nicht versagte; denn allmählig traten regelmässigere und kräftigere Wehen ein, welche die Geburt so beförderten, dass des Abends nach 9 Uhr der Kindeskopf zangenständig wurde; da jedoch die Kreissende über bedeutende Ermattung klagte, und die baldige Beendigung der Geburt sehnlichst wünschte, ward der Kopf des Kindes durch einige kräftige Traktionen mit der Zange zu Tage gefördert, und nach Beseitigung des Hindernisses, welches die im geraden Durchmesser sich einstellende Schulter von neuem verursachte, das Kind völlig ausgeschlossen.

Ein unbedeutender Einriss in das Mittelfleisch vernarbte bald.

Das scheintodte Kind erwachte bald zu kräftigerem Leben. Die Nachgeburt konnte 2½ Stunden nach der Geburt des Kindes aus der Scheide entfernt werden. Der Verlauf des Wochenbettes war ungestört gut.

April.

Bei einer 29jährigen zum zweitenmale Schwangern, die vor ihrer Aufnahme in die Gebäranstalt erst von der Krätze befreit werden musste, verlief die Geburt ganz regelmässig. Wahrscheinlich durch Erkältung trat

im Wochenbette Stockung der Lochien ein, worauf bedeutende Congestionen nach Brust und Kopf entstanden. Venäsection, Nitrum in Emulsion und fleissiges Anlegen des Kindes führten baldige Genesung herbei.

Eine andere Geburt ward durch Schwäche der Wehen, die in der schwachen Constitution der Gebärenden ihren Grund hatte, verzögert, wogegen der Borax mit günstigem Erfolge in Anwendung gebracht wurde. Während des Geburtsactes entstand ein Vorfall des Mastdarmes, welchem in der vierten Geburtszeit eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden musste, und im Verlaufe des Wochenbettes vollkommen verschwand.

Auch ereignete sich ein Missfall. Eine 20jährige Erstgeschwängerte kam den 16. d. M. Morgens 7 Uhr unter Geburtsschmerzen in die Anstalt. Schon nach ½ Stunde gieng die Frucht — beiläufig von 4 Monaten — mit unzerrissenen Eihäuten ab. Der Blutverlust war hierbei im Vergleiche mit ähnlichen Fällen sehr gering. Als Veranlassung dieser unzeitigen Geburt wurde zu starkes Bücken während des Waschens angegeben.

Das Allgemeinbefinden dieser Person ward durch diesen Vorfall kaum merklich gestört.

Mai.

In diesem Monate fiel nichts Regelwidriges vor.

Juni.

Eine zum zweiten Mal Schwangere kam kreissend in der Gebäranstalt an, und wurde in der Hälfte des vorletzten Schwangerschaftsmonates, nachdem der Ein

mit der Geburt angeblich durch einen heftigen Stoss auf den Unterleib verursacht war, von einem sehr schwächlichen Kinde entbunden.

Mutter und Kind verliessen übrigens, obgleich letzteres mit weniger Lebensenergie, zur gewöhnlichen Zeit die Anstalt. Ein Kind konnte wegen Mangels an Milch von der Mutter nicht gestillt werden, wesshalb es mutterlos erzogen werden musste.

Juli.

Eine zum dritten Male Schwangere kam kreissend in die Gebäranstalt, mit der Vorgabe, sie sei erst im 7. Monate der Schwangerschaft, jedoch sei sie durch einen Hund so erschreckt worden, dass sie ohnmächtig geworden sei, worauf sie keine Kindesbewegung mehr gefühlt habe.

Die Geburt konnte nicht mehr verhindert werden, indem bereits die Wasser abgeflossen und die Frucht mit vorliegendem Steisse fortrückte.

Wegen der sich allmählig vermindernden Wehenthätigkeit reichte man einige Dosen *secale cornutum*, worauf bald und leicht die Geburt eines gut gebildeten Kindes, welches 1 ℔ 30 Lth. wog, erfolgte.

Ein unbedeutender Blutfluss aus der Gebärmutter abgerechnet, war der Verlauf des Wochenbettes sonst ganz regelmässig.

August.

In diesem Monate fiel die einzige Zwillingsgeburt vor, welche sich in diesem Jahre ereignete. Die Mutter befand sich nach ihrer Berechnung etwa im achten Monate ihrer Schwangerschaft.

Das erste Kind hatte die zweite Kopflage. Wegen Mangel an Wehen und vorgefallener Nabelschnur musste die Geburt durch künstliche Hülfe möglichst beschleunigt werden. Das Kind war sehr lebensschwach.

Das zweite Kind, welches eine Steisslage beobachten liess, ward durch eigne Kräfte der Natur ausgeschlossen. Obgleich dasselbe ebenfalls sehr schwach und scheintod war, so zeigte es doch späterhin mehr Lebenskraft als das erste. Beide waren jedoch unvermögend an der Mutter zu trinken und mussten aufgefüttert werden. Die Mutter und beide Kinder verliessen gesund die Anstalt.

September.

Dieser Monat bot nichts Bemerkenswerthes dar.

October.

Es wurde von einer 38jährigen zum zweiten Male Schwangeren ein todtes Kind geboren. Der Tod der Frucht ward angeblich durch schweres Heben und Bücken beim Kartoffelherausmachen und dadurch veranlassten schleichenden Abgang des Fruchtwassers herbeigeführt. Die Geburt, obgleich sehr schmerzhaft, beeinträchtigte keineswegs den glücklichen Verlauf des Wochenbettes.

November.

Wenige Tage nach einer sonst regelmässigen und glücklichen Geburt ward ein Kind vom Kinnbackenkrampf befallen. Die Ursache des Erkrankens konnte nicht ausgemittelt werden. Der sorgfältigsten Behandlung trotzte auch diesmal dieses fürchterliche Uebel.

Bei [illegible] fand man die Lungen und besonders die äusseren Kopfgefässe stark mit Blut gefüllt und das Herz in einer grossen Menge Wasser schwimmend.

December.

Es starb ein Kind in Folge einer immermehr zunehmenden Lebensschwäche, die der aufmerksamsten Pflege trotzte. Bei der Section konnte weder ein organischer Fehler noch sonst eine Ursache des Todes aufgefunden werden.

XXVIII.

Volksmittel zur Beförderung der Geburt und lebendiger Geburtsstuhl.

Mitgetheilt vom Dr. *Suchier* zu Karlshafen.

Eine Frau zu Veckenhagen, welche ich von ihrem ersten Kinde mit der Zange entbunden hatte, erzählte mir etwa ein Jahr nach dieser Entbindung, denn früher hätte sie sich geschämt, es mir zu sagen, dass man, nachdem sie dreimal vier und zwanzig Stunden gekreisst, als Kaffeetrinken und Verarbeiten wahrer und falscher Wehen das Kind nicht zur Welt zu bringen vermochten, bevor man zu mir schickte, noch ein Mittel versuchte, und wenn auch das im Stiche liesse, mich zu rufen einig wurde. Jenes Mittel nun war, dass sie, die Kreissende, ein halbes Tassenköpfchen voll Urin von ihrem Manne trank. Allein der gegen die Schoossbeine fest gestemmte Kindeskopf wurde durch jenes Mittel nicht loser; der Muttermund befand sich in einem geschwollenen, gewiss schon entzündetem Zustande, so dass dadurch die austreibende Thätigkeit der Gebärmutter gehemmt werden musste; es blieb nichts übrig, als durch Zug und Druck den ermatteten Naturkräften zu Hülfe zu kommen. In Ermangelung eines Geburtsstuhles oder Geburtskissens verstand sich ein grosser Vetter, welcher früher bei den Garde-Grenadieren gestanden, dazu, die Kreissende auf den Schooss zu nehmen. Indem nun seine Arme sich um die Kreissende

schlangen, leistete er bei der Operation weit bessere Dienste, als ein hölzerner Geburtsstuhl gethan haben würde, und ich hatte die Freude in Zeit von einer Viertelstunde ein lebendes Mädchen zur Welt zu bringen. Eine heftige Gebärmutter-Entzündung blieb nicht aus, wurde jedoch durch Aderlass am Fuss, blutige Schröpfköpfe auf den Unterleib und entsprechende innere Mittel so erwünscht gehoben, dass die Mutter fünf Wochen nach der Entbindung völlig hergestellt war, und seither noch mehrere Kinder ohne Kunsthülfe geboren hat. Die mit der Zange zur Welt gebrachte Tochter lebt noch, aber der gute Vetter, welcher die Stelle des Geburtsstuhles vertrat, ist schon seit mehreren Jahren todt.

Das in vorstehender Notiz angeführte Volksmittel stammt aus der alten Zeit her, und wurde unter andern noch im 16. Jahrhundert von *G. Kunrath* in seiner *Medulla destillatoria et medica. Leipz.* 1549. 8. *Part.* 1. *pag.* 103 als ein Geburt beförderndes Mittel empfohlen! — Eben so ist das Niederkommen auf des Schoosse des Ehemannes eine bei gemeinen Leuten noch keineswegs ganz vertilgte Sitte, die besonders auch von schlechten, alten Hebammen begünstigt wird. Der Hofrath *Mezler* erzählt im *Starck'schen* Archive, dass er einmal in einem Dorfe einen Geburtsstuhl angetroffen, der ihm, seiner erstaunenden Rohheit wegen, nicht wenig auffallend gewesen, und sein Dasein diesem unstatthaften Aufeinander-Gebären zu danken hatte. Als er sich nach dem Eigenthümer desselben erkundigte,

sagte man ihm folgendes: Dieser Stuhl gehört einem Zimmermanne, der ihn auch selbst verfertigte, ohne in seinem Leben einen gesehen zu haben, welchen er für die Gebärenden im Dorfe aufbewahrt. Ehedem zeugte er auch Kinder, und seine Frau wurde allemal am leichtesten entbunden, wenn er sie mit ausgesperrten Schenkeln, auf dem Schoosse hielt. Jetzt kreisste eine Nachbarin schon zwei Tage, die Frau des Zimmermannes, die ihr beistand, konnte ihr das Gute der Lage auf dem Schoosse ihres Mannes nicht genug rühmen. Er ward gerufen, setzte sich nieder, nahm sie auf seinen Schooss, und kurz darauf ward sie entbunden. Der Mann erhielt dadurch Zutrauen. Kein Weib war im Dorfe, die nicht auf seinem Schoosse gebären wollte. Der Zimmermann wurde aber dieser Sache bald überdrüssig, und um sich dieser fruchtlosen Mühe zu entledigen, dachte er auf ein Werkzeug, das seine Stelle vertreten könnte. Ei! sagte er, da hätte ich viel zu thun, wenn ich jeder Närrin sitzen wollte, die auf mir niederkommen möchte. Da habt ihr einen hölzernen Kerl, der euch die nämlichen Dienste leisten kann, wie ich, aber viel länger aushält, als ich! *Mesler* setzt noch hinzu, dass er mit eben diesem Stuhle, so ungeschickt, so plump er auch gemacht war, dennoch eher seinen Zweck erreichte, als mit der grossen Menge auf alle mögliche Weise zusammengesetzten, gekünstelten und kostbaren Stühle, die er hin und wieder in den Häusern bemittelter Leute angetroffen habe.

Anm. d. H.

XXIX.

Literatur.

Die geburtshülfliche Exploration, von Dr. *Anton Friedrich Hohl*, ausserordentlichem Professor der Universität zu Halle u. s. w. — Zweiter Theil. Das explorative Sehen und Fühlen, nebst einem Anhange. Halle, Verlag der Buchhandlung des Waisenhauses. 1834. VIII. 438 S. Preis 1 Rthlr. 20 gGr.

Nach Jahresfrist erhalten wir den zweiten Theil der geburtshülflichen Exploration, deren ersten wir unsern Lesern in Bd. XIII, St. 3 dieses Journals schon vorgeführt haben. — In vorliegendem Theile sind die drei übrigen Sinne, welche Hülfsmittel der geburtshülflichen Diagnostik abgeben, aufgeführt, wovon der Geruch und Geschmack nur gleichsam als Anhängsel eine winzige Rolle spielen, darob jedoch nicht zürnen werden.

Zuerst handelt der Verfasser über den

Gesichtssinn,

der, wenn er für den Arzt in seiner Diagnose von der grössten Wichtigkeit ist, für den Geburtshelfer noch einen weit grösseren Werth haben muss, weil sein Examen ausschliesslich das zarte Geschlecht betrifft, und die zartesten Saiten desselben berührt; die Augen des Geburtshelfers müssen daher sehr oft Fragen an einer

Schwangern u. s. beantworten, ohne dass diese etwas davon ahndet, und vielleicht auch nie antworten würde. Die Wichtigkeit des Gesichtes für einen Geburtshelfer zur Sicherung seiner Diagnose ist ja auch schon dadurch treffend bezeichnet, dass man den explorirenden Zeigefinger an seiner Spitze mit einem Auge bewaffnet abbildet, — gleichsam als sollten Gesicht und Gefühl immer Hand in Hand gehn; obgleich diese Allegorie auch gewöhnlich auf andre Weise erklärt wird.

Der Verf. erklärt sich gleich von vorne herein als Gegner der Okularinspektion der weiblichen Geschlechtstheile, und würdigt darnach die zu diesem Behufe erfundenen Mutterspiegel, worin Ref. mit dem Verf. theilweise übereinstimmt, so weit nämlich diese Instrumente zu geburtshülflichen Zwecken in Anwendung kommen sollen; auf der andern Seite wird aber doch gewiss Niemand leugnen wollen, dass bei örtlichen Leiden des weiblichen innern Geschlechtsapparates z. B. bei *Syphilis*, *Scirrhus* und *Carcinoma uteri*, Polypen u. s. w. die Mutterspiegel sowohl zur Diagnose als zur Belehrung angehender Geburtshelfer von sehr bedeutendem Nutzen sind, wie diess in der neuesten Zeit die Beobachtungen *Ricord's* vorzüglich beweisen, denn in vielen solcher Fälle kann das Gefühl unmöglich immer allein ausreichen, weil bei den obengenannten Krankheiten auch die Farbe nicht immer ohne Belang ist. Der *Bozzinische* Lichtleiter ist freilich nur ein geschichtliches Curiosum, und das mit Recht. —

Schon ältere Schriftsteller z. B. *Ovid. de arte amandi* (*Noscitur ex labiis* etc.) lassen entnehmen, dass man im

Volke von gewissen dem Auge frei sich darbietenden Organen des Körpers auf gewisse Geschlechtsverhältnisse sich bezog, und diese Meinung ist in den neuesten Zeiten durch Physiologen und Anatomen, welche grosse Aehnlichkeit zwischen Penis und Zunge, Lippen des Mundes und der weiblichen Geschlechtstheile fanden, wieder hergestellt worden; daher hätte vielleicht diese Lehre von dem Verf. etwas weitläufiger dargestellt werden können, der, wie wir im Verlaufe des Werkes sehn werden, naturphilosophischen Erklärungen nicht abgeneigt ist.

Im Allgemeinen hätte Ref. gewünscht, dass der Verf. bei Abhandlung des Gesichtssinnes nach einem festen Plane und Ordnung gearbeitet hätte, denn in der Form, in welcher dieser Gegenstand hier behandelt ist, wird dem Leser eine allgemeine Uebersicht ungemein erschwert; so ist von der Constitution der Schwangeren oder Gebärenden Seite 5 und 7 die Rede, von der äusseren Umgebung Seite 7 und 15; im Ganzen hätte der Verf. mehr von einem zu dem andern Organe semiotisch würdigend fortgehn sollen, denn in seiner jetzigen Form ist dieser Theil als Lehrbuch nicht brauchbar, weil keine Anhaltspunkte, aber viele, jedoch sehr interessante Abweichungen vom ursprünglichen Thema sich darin befinden.

Sehr richtig empfiehlt der Verf., nicht nur die Antworten der zu untersuchenden Person anzuhören, sondern auch zu gleicher Zeit ihre ganze Physionomie zu mustern, ob kein Zug in ihrem Gesichte erscheine, der ihre Antwort augenblicklich Lügen straft. Wer nur

etwas Menschenkenntniss besitzt, wird dann bald das Wahre von dem Falschen, die Böswilligkeit von Schüchternheit zu unterscheiden wissen. In demselben Grade übrigens muss der Geburtshelfer seine eignen Mienen und Blicke beobachten; sie seien ernst ohne abzuschrecken, mild, aber nicht verlegen, sicher, aber nicht durchdringend, unveränderlich und doch nicht theilnahmlos, — denn aus den Veränderungen der Gesichtszüge des Arztes schöpft die leidende Kreissende augenblickliche Hoffnung oder Verzweiflung. (S. 6.)

Die Constitution der Schwangeren, Gebärenden, oder Wöchnerin, welche sich unsrem Anblicke darbietet, ist ein sehr zu berücksichtigendes Moment, indem wir uns dadurch viele Anomalien in den übrigen diagnostischen Zeichen erklären können, und deshalb weniger Irrthümern ausgesetzt sind; so z. B. wird oft die Vaginalportion einer straffaserigen Person noch im sechsten und siebenten Monate nicht so sehr verkürzt und erweicht sein, als diejenige einer im fünften Monate schlaffen und zärteren Schwangeren. (S. 5.) Die ganze äussre Form und der Bau des Weibes muss vom Geburtshelfer genau beachtet werden: die Form des Gesichtes, die Zähne, die Gesichtsfarbe, Hände und Füsse, der Gang des Weibes (S. 9), die Weite ihrer Schultern, ihres Schoosses, ihre Haare, alles diess sind für den aufmerksamen Diagnostiker, je nach ihrer Dignität kostbare Zeichen, die aber desto schärfer aufgefasst werden müssen, je mehr das weibliche Geschlecht sowohl in höheren als in niederen Ständen seine Mängel durch Wahl und Form seiner Kleidungsstücke so

viel als möglich zu verdecken sucht, und bei Gebildeten der äussere Anstand manche der genannten Fehler nicht hervortreten lässt.

Besonders genau soll man die Richtung der Wirbelsäule beobachten, nach des Verf. Meinung (S. 10) nicht sowohl, weil ein verkrümmtes Rückgrat manchmal auch auf ein abnorm gestaltetes Becken schliessen lässt, sondern, weil noch öfters die Geburt durch die Enge des Thorax und daher, mehr oder weniger gehinderte Respiration während der Anstrengung zur Verarbeitung der Wehen, als auch durch die ungleiche Wirkung der Bauchmuskeln, und durch die Angst, in welche sich die Kreissende beim Gedanken an ihre Missbildung selbst setzt, verzögert oder gehindert wird.

Grosse Uebung muss sich der Geburtshelfer in Schätzung des Alters der Weiber verschaffen, weil diese Frage sehr ungern, in höheren Ständen meistens unwahr beantwortet wird, und in der niederen Klasse des Volkes dem Individuum oft sein Alter ganz unbekannt ist.

Nicht minder hoch zu achten ist das Temperament der Schwangeren, Gebärenden u. s. w., weil er nach ihm allein der Geburtshelfer sein Thun und Lassen regeln muss, denn es ist sowohl die Dauer der Geburt, als ihre Intensität, ihr Verlauf, die Kraftfülle und der Kraftmangel Folge des Temperamentes der Kreissenden, es ist oft der Fingerzeig für den Geburtshelfer, ob und wie lange er die Natur nicht stören, und wann er ihr unter die Arme greifen soll.

Beim Eintritte in das Zimmer den hülfsbedürftigen

Person muss der Geburtshelfer mit raschem Umblicke die ganze Umgebung prüfen, weil man daraus leicht auf die Lebensart, Bildung und andre Verhältnisse des Weibes schliessen kann, die hindernd auf den Verlauf der Schwangerschaft und Geburt einwirken (S. 7); fast eben so leicht wird man schädliche Hausmittel erkennen, die Ausführung der Rathschläge eifriger Frau Basen (S. 11); mit wenig Mühe wird ein scharfblickender Geburtshelfer das Schädliche der Kleidung einer Schwangeren, Kröpfe, unzweckmässige Lage, zu warme Decken, zu langes Herumgehn Kreissender als Ursache des abnormen Zustandes erkennen, den er abzuwenden gerufen ist. Aehnliche Schädlichkeiten wird man im Wochenzimmer gewahr. — Nicht selten entschleiert schon der blosse Anblick einer Wöchnerin dem erfahrenen Arzte das Wohlbefinden oder die Krankheit derselben; nur Okularinspektion kann leicht über Behinderung der Laktation sowohl von Seiten der Mutter als des Kindes Aufschluss geben. Beiläufig bemerkt der Verf. noch, dass wir bei Untersuchung von Säugeammen uns auf die Okularinspektion beschränken müssen (p. 17), die aber nach unserem Dafürhalten auch in der grösstmöglichen Ausdehnung anzuwenden ist.

Nach diesen allgemeinen semiotischen Regeln fängt der Verf. S. 18 eigentlich an, über die dem Auge sich darbietenden Zeichen der Schwangerschaft zu sprechen, wo aber auch wieder physiologische und pathologische Semiotik nicht getrennt sind. Da diese Zeichen unter allen zur Diagnose der Schwangerschaft führenden die unsichersten sind, so wollen wir sie nur kurz berühren.

Im Gesichte bemerken wir bei Schwangeren oft Veränderungen in Hinsicht der Farbe, die öfters wechseln, oder wo sich ganz neue Pigmente bilden können, besonders an Nase und Oberlippe, Aufgedunsenheit u. s. w., wir finden veränderten Blick und Gesichtszüge, woraus der sel. *Heim* ausser der Gebärmutter Schwangere beschrieb. Dass der Hals oft dicker wird, ist eine alte Erfahrung und durch den Consens der Geschlechtstheile mit den Respirationsorganen leicht erklärlich; zugleich sehen wir die grössere Entwickelung der Beckengegend; die Veränderung der Brüste, welche letztere der Arzt gleich im Anfange der Schwangerschaft untersuchen muss, um Uebeln, welche erst im Wochenbette zum Ausbruche zu kommen pflegen, entgegen zu wirken.

Die Veränderungen des Unterleibes, welche jedoch dem Gefühle meistens überlassen werden müssen, geben uns ein Zeichen mehr der vorrückenden Schwangerschaft ab, geben zugleich auch Indikationen zur Prophylaxis, z. B. der Hängebauch, Querlage des Fötus u. s. w.

Aus dem Urine konnte der Verf. keine Diagnose der Schwangerschaft begründen, obwohl dieses Sekret unter dem Volke oft für ein wichtiges Zeichen derselben gehalten wird.

Bei der Färbung der Schwangeren verweilt der Verf. längere Zeit, weil sie ihm mit Recht zur Erkenntniss der Schwangerschaft ein ziemlich wahrscheinliches Zeichen abzugeben scheint. Schon von den ältesten Zeiten her haben wir Nachrichten über solche Phäno-

mene erhalten, müssen aber bei Würdigung derselben sehr auf unsrer Huth sein, weil dieselben Färbungen auch bei andern Blutkrankheiten, Menstruationsbeschwerden, venösen Congestionen des Unterleibes, bei Cholerikern (oft nur auf Augenblicke), bei Gelbsucht und dgl. m. vorkommen. Besonders macht der Verf. auf die **Färbung der weissen Bauchlinie** aufmerksam, welche in den meisten Schwangerschaften vorhanden sein soll, entweder über oder unter dem Nabel sich befindet, manchmal von feinen Härchen begleitet ist, und mit dem Wiedereintritte der Reinigung verschwindet. Diese Färbung, so wie die des Brustwarzenhofes hält der Verf. nicht nur für Zeichen der Schwangerschaft, sondern sucht daraus auch Schlüsse über das **Geschlecht des Fötus** zu ziehn. Zu diesem Zwecke geht der Verf. die von Alters her angeführten Zeichen durch, ob eine Schwangere einen männlichen oder einen weiblichen Fötus enthalte, und erwähnt zuerst die Meinung des *Hippokrates*, nach welcher der Saame zur Erzeugung eines Knaben aus dem rechten Hoden zum rechten Eierstocke der Mutter gelange, der linke Eierstock hingegen zur Erzeugung eines Mädchens aus dem linken Hoden befruchtet werde; bei der Aufstellung dieser Hypothese scheint aber der Vater der Medizin nicht daran gedacht zu haben, dass, wenn durch einen einzigen Beischlaf Zwillinge verschiedenen Geschlechtes erzeugt werden, bei der gewöhnlichen Lage des Menschen während des Coitus der Saamen aus beiden Hoden sich nothwendig kreuzen müsste *).

*) S. 29 Zeile 11 stünde wohl besser anstatt „weiblicher

Das Resultat der Würdigung aller Hypothesen über diesen Gegenstand von *Hippokrates* bis auf *Löwenhard* ist: dass keine genügt, oft mehr Ausnahmen als Regeln hat, und manche Fälle, z. B. Zwillinge verschiedenen Geschlechtes, Hermaphroditen, gar nicht erklärt; besonders zieht der Verf. die Meinung des Letzgenannten in Zweifel, weil seine Erfahrungen darüber ihr sehr ungünstig sind. (S. 40—41.)

Nach diesen Erörterungen und seinen Erfahrungen glaubt der Verf. doch, aus der Färbung der Haut im Gesichte und an der weissen Linie, und aus der Art des Colorits eine ziemlich sichere Prognose stellen zu können. Bei Schwangerschaft mit einem Knaben sind die Flecken um Stirne und Mund wenig sichtbar, die weisse Linie nur etwas gelbbräunlich, oder gar nicht gefärbt; ist aber ein Weib mit einem Mädchen schwanger, so sollen sich mehr die Züge eines Leberleidens kund geben, helle Flecken am Munde und Nase sichtbar werden, die weisse Linie ist dann in grösserer Breite hellbraun oder gelblich gefärbt, manchmal sogar auch der Nabel. — Zum Belege dieses Gesetzes führt der Verf. 58 Beobachtungen an, in welchen die Prognose sich bewährte. (S. 48—56.)

Natürlich entsteht nun die Frage, wie wohl der Einfluss des Geschlechtes des Fötus auf die Färbung der Mutter entstehe (S. 57. 2.)? — Ehe diese aber Verf. beantwortet, erörtert er erst die Vorfrage: wie

---

Uterus" — menschlicher Uterus, obwohl sich das letztere aus dem ganzen Satze ergiebt.

man im Ganzen die Hautfärbung Schwangerer erklären könne? (S. 57. 3) und: Wenn die Hauptfrage genügend ausfiele, ob nicht eine Einwirkung auf die Schwangere zur Erzeugung eines männlichen oder weiblichen Fötus möglich wäre?

Die Frage über die Färbung der Schwangeren im Allgemeinen ist schon von vielen Seiten zur Genüge erörtert worden, und der Verf. bringt zu ihrer Beantwortung auch keine neuen Ideen vor. Ref. hätte gewünscht, dass der Verf. die allgemeine Vermehrung der Blutmasse, besonders der venösen, schärfer bezeichnet hätte, denn die Unterleibsplethora entsteht nicht nur durch den Zufluss des Blutes nach dem schwangeren Uterus, sondern auch aus der durch die vergrösserte Gebärmutter mechanisch eingeschränkten Respiration der Mutter, und aus dem Zuflusse des venösen zurückkehrenden Fötalblutes*).

Ferner muss Ref. dem Verf. widersprechen, wenn er die Ablagerung kohlenstoffiger Substanzen einer vermehrten Energie der mütterlichen Haut zuschreibt (S. 65) — da im Gegentheile diese Pigmentbildung nur durch verhältnissmässig verminderte Hautsekretion entstehn kann, was durch Theorie und Erfahrung bestätigt wird.

Um nun die Hauptfrage zu erklären, wie die grössere Pigmentbildung einer mit einem weiblichen Fötus

*) Die Haut des Fötus ist wenig geeignet zu Pigmentablagerungen, wie man diess an Neger-Embryonen deutlich wahrnimmt.

Schwangeren zu erklären sei, wendet sich der Verf. erst zur vergleichenden Anatomie und Physiologie, vergleicht die Placenta mit den Lungen, und huldigt der Meinung, dass das mütterliche Blut mit dem kindlichen nicht in unmittelbarer Berührung stehe, sondern dass das Blut der Mutter nur seinen Oxygengehalt dem kindlichen venösen mittheile und Kohlenstoff dafür aufnehme, es besteht somit eine Endosmose und Exosmose, was die Erfahrungen der Mad. *Boivin* am besten beweisen (S. 69.). Hiernach entsteht auch dasselbe Verhältniss zwischen Placental- und Fötalpulsation, als wie zwischen Lungenrespiration und Pulsschlag des Weibes.

Aber nicht allein durch das mütterliche Blut geht nach des Verf. Meinung die Respiration des Fötus vor sich, sondern auch der *liquor amnii*, welchen *Scheel* für Sauerstoffreich hält, soll durch das Verschlucken durch den Fötus dieses sein Oxygen an die Darmwände abgeben, dadurch das Blut im Unterleibe arterialisiren, und den Kohlenstoff als Meconium zurücklassen (S. 75 Anm. 2.). Diese Hypothese ist aber durch keine Erfahrung bestätigt, erleidet einen gewaltigen Stoss durch die *atresia ani congenita*, durch kopflose Embryonen, Aphagie wegen Missbildung der Schlingorgane, und wirft ausserdem die Erklärung des Verf. über die grössere Entwickelung des Embryonenkopfes und oberen Rumpfendes über den Haufen (S. 82); der Verf. sagt nämlich, dass sich diese Theile besser entwickelten, weil das durch die Nabelvene in den Körper eingeführte arterielle Blut erst Kopf und Thorax ernähre, und erst nach diesem Laufe zum Unterleibe und den unteren

Extremitäten sich wende, daher schon mehr venös erscheine, und somit diese Theile spärlicher ernähre. — Wenn es aber wahr ist, dass das im Unterleibe sich befindende Blut durch den unmittelbaren Contakt mit dem sauerstoffreichen Fruchtwasser arterialisirt wird, so ist die Qualität des Blutes im Kopfe und Unterleibe gleich gut, die Ernährung muss folglich auch gleich sein. — Im Ganzen kann Ref. auch nicht finden, dass die obere Körperhälfte, die oberen Extremitäten z. B. und die Brust besser entwickelt sind als die Beine und der Unterleib, da die Organe des letzteren im Fötuszustande doch viel bedeutendere Funktionen übernehmen müssen.

Ref. ist natürlich der Ansicht auch zugethan, dass man die Aehnlichkeit zweier Organe auch durch ihr pathologisches Verhalten nachweisen kann, wenn man dabei nur von einem Grundprincip ausgeht; wenn aber der Verf. die Aehnlichkeit der Placenta mit der Lunge dadurch beweisen will, dass die eine Lungenhälfte manchmal kleiner, gleichsam nur Nebenlunge ist, und man auch bisweilen neben einer vollständigen Placenta eine Nebenplacenta findet, was nach dem Verf. eine Tendenz zur Duplizität sein soll (S. 77), so sehn wir wahrlich hier kein *punctum comparationis*, denn bei einer verhältnissmässig kleinen Lunge besteht *monstrositas per defectum*, und durch eine Nebenplacenta entsteht *monstrositas per excessum*, — ein himmelweiter Unterschied. — Ebenso unrichtig würden wir schliessen, wenn wir die bekannte Rüsselbildung (meistens mit *monoculus* verbunden) an Schweine-Embryonen als eine Ten-

[illegible] zur Annäherung an den [illegible] erklären wollten, weil beide Thiere zu den Pachydermen gezählt werden.

Nachdem der Satz über die Aehnlichkeit der Lunge und der Placenta festgestellt ist, ist es eine leichte Sache, die Ernährung des Fötus durch das Blut der Mutter zu erklären; eine Schwangere von arterieller Constitution wird ein sauerstoffreicheres Blut dem Fötus zuführen, dieser wird daher vollkommener gebildet werden und die höchste Stufe der Entwicklung, das männliche Geschlecht erreichen; — eine Schwangere mit venöser Constitution begabt, und sich somit durch kohlenstoffige Ablagerungen auszeichnend, wird Mädchen erzeugen. Diese erhöhte Venosität, und die darin erfolgende Erzeugung weiblicher Embryonen entsteht aus der Beschaffenheit der Atmosphäre und der Bildung der Lungen der Schwangeren (wobei wir beiläufig einen Irrthum des Verf. bemerken wollen, wenn er glaubt, dass kleine und kranke Lungen Miasmen und Contagien eher aufnehmen, als grosse und gesunde (S. 79), — wir erinnern nur an die Immunität der Lungenschwindsüchtigen, der Kinder und Greise zur Zeit herrschender Epidemieen, und erklären den lethalen Verlauf der Krankheit bei solchen Subjekten, bei ersteren durch die schnelle Entwicklung der Krankheit, bei letzteren durch die gesunkene Reaktion, welche in ihrem Alter gegründet ist), — aus der Constitution der Schwangeren, aus sehr hoher Temperatur, schlechter Ernährung, luxuriöser Lebensart u. s. w. — Erfahrungen unterstützen diese

Annahmen. Aus eben diesen Gründen erklären sich auch die häufigeren *monstra per defectum* an weiblichen Embryonen; doch hätte Ref. gewünscht, dass der Verf. über die häufigeren Hemmungsbildungen an Mädchen, so wie über die häufigere Cyanose bei denselben, und über *monstra per excessum* von Knaben Thatsachen gesammelt, und Resultate daraus gezogen hätte.

Die Missbildungen des Fötus durch das sogenannte Versehn der Mutter leitet der Verf. auch von dem Umstande ab, dass durch Schrecken und andere deprimirende Affekte die Blutmasse der Schwangeren krankhaft verändert und dadurch der Fötus selbst abnorm gebildet wird, — bis jetzt die vernünftigste Erklärung.

Die dritte Frage will der Verfasser schon mit der zweiten beantwortet haben, und scheint durch die Erklärung der zwei ersten, welche eben so interessant sind, als sie eine grosse Geistesanstrengung des Verf. (und des Lesers) fordern, so ermüdet worden zu sein, dass er uns die eigentliche ausgedehntere (diätetische) Beantwortung dieser Frage später zu liefern verspricht.

Am Ende dieses Theiles handelt der Verf. noch über die Okularinspektion an Neugebornen, wobei uns besonders die Nabelschnur, Haut, Augen und Nägel Indicien abgeben.

Wir empfehlen auch diese Abtheilung allen Aerzten, welchen die wissenschaftliche Geburtshülfe am Herzen liegt. Jeder aufmerksame Leser wird die glückliche Combinationsgabe und leuchtenden Ideen des Verf. loben, und die Perlen bewundern, die darin zerstreut

sind, deren Aneinanderreihung jedoch exakter gewünscht werden könnte.

Das Fühlen.

Den allgemeinen Theil der Lehre über das Exploriren des Geburtshelfers durch den Gefühlsinn eröffnet der Verf. mit einer kurzen geschichtlichen Einleitung über diesen Gegenstand, und sucht die Wichtigkeit desselben allen Geburtshelfern dringend ans Herz zu legen, indem von der Manualuntersuchung allein nur die meisten Fragen über Zeugungsfähigkeit, Verlauf der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbettes beantwortet werden können, (S. 121) wobei noch die Fragen in forensischer Hinsicht und über Krankheiten der weiblichen Geschlechtstheile anzumerken sind, wodurch sich die Frage, ob die Manualuntersuchung der Geburtshilfe ausschliesslich angehöre, von selbst beantwortet.

Da dieser Theil seiner Natur nach als rein praktischer und von vielen Geburtshelfern cultivirter Zweig der Exploration vieler eigner Ideen und Theorieen von Seiten des Verf. unfähig ist, so kann es dies Referenten Zweck nicht sein, alle diese bekannten Sätze, von dem Verf. zweckmässig und lehrreich zusammengestellt, einzeln durchzugehen, er beschränkt sich daher, den Lesern nur das vorzuführen, was der Verf. als interessante Resultate beifügt, und diejenigen Punkte zu analysiren, in welchen seine Meinung mit der des Verf. nicht übereinstimmt.

Nach der bekannten Eintheilung der manuellen Untersuchung in innere und äussere u. s. w. giebt der

Verf. allgemeine Regeln zur Untersuchung, worunter er mit Recht empfiehlt, aus verschiedenen Gründen sich während der Untersuchung mit der zu explorirenden Person über ihren Zustand zu unterhalten.

Der Streit, welche Stellung der Geburtshelfer bei der Manualexploration annehmen solle, ist bis jetzt so wenig beigelegt, dass auch der Verf. es der Mühe werth findet, sich in einigen Zeilen darüber auszulassen. Er bekennt sich zu der Parthei, welche mit dem Kniee der Seite, deren Hand untersucht, den Arm zu unterstützen lehren. Ref. glaubt wohl, dass es in vielen Fällen einerlei ist, und über den Werth des Geburtshelfers nichts beweist, ob er sein Knie zur Unterstützung des Armes gebraucht, oder nicht, und hält daher *Jörg's* angeführtes Urtheil (S. 135) für etwas zu hart; dass aber die freie Bewegung der untersuchenden Hand, und die Freiheit ihres Gefühles durch eine Unterstützung des Ellenbogens durch das Knie vermindert wird, erfuhr Ref. durch eigene Versuche, abgesehen von der auch Laien auffallenden Comodität des Explorators. Wenn aber der Verf. sein Verfahren durch das der Augenoperateurs, welche sich auch stützen, vertheidigen will, so will Ref. dagegen nur aufmerksam machen, dass der Okulist bei seinen Operationen durch das Anlegen von einem bis zwei Fingern an den Kopf des zu Operirenden seine Hand, nie aber seinen Ellenbogen unterstützt. — Nur zu leicht wird man bei Unterstützung des Armes durch das Knie verführt, die Stellung des Fusses auf der Sohle zu verlassen, und diesen auf die Zehen zu stellen, um das Knie und mit

ihm den Arm zu erhöhen, wodurch der Unterschenkel das Geschäft einer Winde übernimmt, und die ganze Stelle des Explorators unsicher und wankend wird; doch scheint der Verf. auch dieses Manövre zu billigen, wenn er sagt: „Gar nicht selten ist es sogar noth„wendig, die Hand mit einiger Kraft zu heben, wie „z. B. bei straffen rigiden Theilen des Mittelfleisches, „bei hohem Stande des Kopfes u. s. w., wobei eine „Nachhülfe mittelst des Ruhepunktes für den „Ellenbogen vortheilhaft ist.“ Ferner räthet der Verf. noch, das Bein, welches den Arm unterstützt, zwischen die Schenkel der Explorirenden zu stellen; hierin können wir dem Verf. am allerwenigsten beipflichten, indem eine solche Stellung, wiewohl schon unanständig erscheinend, bei kleinen verwachsenen Personen nicht möglich ist, und in manchen Fällen selbst die Beinkleider des Geburtshelfers in Gefahr gerathen möchten. — Was zuletzt noch die Anständigkeit des Sitzens auf einem Stuhle, oder das Knieen anbelangt, so glaubt Ref., dass man ersteres einem ältern Geburtshelfer gerne zu gut halten wird, dieses aber von jüngeren Exploratoren vorgezogen werden möchte.

Dass das Sitzen einer Person während der Exploration die unzweckmässigste aller Stellungen ist, hierin sowohl, als auch über das Unzweckmässige einer Seitenlage bei nicht Gebärenden werden die meisten Geburtshelfer übereinstimmen; hingegen möchten doch vielleicht Manche den Rath des Verf., eine in der Rükkenlage zu untersuchende Person zu bescheiden, dass sie die Beckengegend erheben möge, wenn auch nur

bei kurz dauernder Untersuchung, etwas anstössig finden, indem 1) eine solche freiwillige Erhebung der Genitalien eine Bewegung während des Coitus ist, 2) der Geburtshelfer vor der wirklichen Untersuchung selten bestimmen kann, ob diese kurz oder lange dauern wird.

Ueber die Wahl der Finger hat der Verf. (S. 140) seine, und wohl auch die am meisten verbreitete Meinung der Geburtshelfer ausgesprochen, wonach der Zeigefinger allein das beste Explorationsinstrument ist.

Was der Verf. über die Art der äusserlichen Exploration sagt, übergeht Ref., indem die Regeln dieser Untersuchung nichts Neues darbieten, für die Anfänger geschrieben sind, und mit der grössten Präcision (S. 144—166) das Thema erschöpfen, nur will Ref. bemerken, dass man das Schaambändchen (S. 146) am sichersten entdecken und exploriren kann, wenn man den Zeigefinger etwas in das untere Drittheil der Schaamlippen einführt, den Mittelfinger an den Damm legt, durch die Annäherung beider Finger das Mittelfleisch etwas presst, und diese langsam hervorzieht, wodurch zuletzt nur noch das Schaambändchen zwischen beiden Fingern liegen bleibt, und etwas hervorgezogen werden kann.

Es möchte vielleicht manchem Leser die Anordnung dieses Kapitels missfallen, weil die Fragen, z. B. über Weiblichkeit, Schwangerschaft, Wochenbett u. s. w., welche der Verf. von S. 154 an der äusserlichen Exploration zur Beantwortung stellt, von dieser allein nie vollständig beantwortet werden können, und daher

später wieder dieselben auch der innerlichen Untersuchung vorgelegt werden müssen (S. 190), so wie, dass auch die Beckenmesser getrennt sind. Jedoch hat diese des Verfassers Eintheilung das Gute, dass sie dem Anfänger die Wichtigkeit schon der äusseren Exploration allein zeigt, indem häufiger diese, nicht aber immer die innerliche gestattet wird; übrigens kann man ja auch sehr leicht die entsprechenden Punkte conferiren.

Ob des Verf. Methode, während der innerlichen Untersuchung die 3 äusseren nicht untersuchenden Finger an den Damm zu legen, die vortheilhafteste sei, wollen wir den praktischen Geburtshelfern selbst zur Beurtheilung überlassen, wir finden die Gründe des Verf. für dieses Verfahren nicht einleuchtend, und bemerken nur, dass die Entfernung des untersuchenden Zeigefingers von denen am Damme liegenden viel gewaltsamer geschehn muss, wodurch das Gefühl vermindert wird, als wenn man die Finger einschlägt. Wenn bei manchen Untersuchungen die Dorsalfläche der Hand dem Explorator zugekehrt wird, die drei äusseren Finger also mit derselben Fläche den Damm berühren, so ist Einschlagen derselben beinahe unwillkührlich.

Zur Einübung der innerlichen Untersuchung gebraucht der Verf. die Hysteroplasmen, ist also nicht von der neuentstandenen Parthei, welche die Anfänger sogleich an lebenden Personen touchiren lässt; auch beschreibt der Verf. (S. 188) ein Phantom, in welches man nach der Reihe verschieden geformte Becken einschieben kann, und welches in allen geburtshülflichen Anstalten angewendet zu werden verdient.

Die Untersuchungen, welche der Verf. zur Aufklärung des Sitzes des sogenannten falschen Fruchtwassers, das er nur kurz Wasser genannt wissen will, anstellte, ergeben, dass in Fällen, wo solches Wasser abging, auch nicht der geringste Zwischenraum zwischen Chorion und Amnion Statt findet. Die Annahme, dass diese Flüssigkeit zwischen den zwei Eihänten erzeugt wird, wird also von Neuem entkräftet, und *Nägele's* Meinung, dass dieselbe zwischen Chorion und der inneren Gebärmutterfläche secernirt werde, gewinnt die meiste Wahrscheinlichkeit.

Der specielle Theil der Manualuntersuchung ist vom Verf. sehr lehrreich und für einen schnellen Ueberblick angeordnet worden; denn nachdem er das regelmässige Verhalten eines Organs der weiblichen Geschlechtstheile kurz und bestimmt angegeben hat, zählt er die Anomalieen desselben, wie sie bis jetzt gefunden worden mit grosser Sorgsamkeit und ziemlich reichlicher Quellenanführung auf. — Nach dieser Weise werden die Brüste, Schenkel, die Weichen- und Leistengegend, der Unterleib, das Becken, der Schaamberg, die grossen Schaamlippen, das Schaamlippenbändchen und *fossa navicularis*, das Mittelfleisch, die Nymphen, der Kitzler, die Harnröhrenmündung, die Scheide, der Gebärmutterhals, die Kindestheile und die Nachgeburtstheile beschrieben. Da diese Beschreibungen meistens nur schon Bekanntes enthalten, und ein auch nur allgemeinerer Auszug dem Zwecke dieser Blätter nicht entspricht, so wollen wir auch hier nur wieder auf das aufmerksam machen, was der Verf. als

neue Resultate aufstellt, und einige Meinungen, denen wir nur theilweis oder gar nicht beistimmen, zu berichtigen suchen.

Eine der interessantesten Beschreibungen ist die der Schenkel, sowohl wegen der physiologischen Erklärung der Wirkung der Becken-Schenkelmuskeln, als auch wegen der resultirenden Gesetze, die der Verf. aus der Conformation der Schenkel, gestützt auf eine Reihe Beschreibungen trockner Knochenpräparate (S. 305) zieht; diese sind kurz folgende: 1) Bei Krümmungen der Schenkel, besonders der Oberschenkel durch Knochenerweichung ist gewöhnlich auch das Becken abweichend, meistens schief. — 2) Auf der Seite, an welcher der Schenkel kürzer ist, ist auch meistens die Schiefheit des Beckens. — 3) Nach aussen gebogene Oberschenkel deuten auf ein mehr in die Breite gezogenes Becken, Vergrösserung der Querdurchmesser. — 4) Nach vorne gebogene Oberschenkel lassen auf eine Verlängerung der Conjugata schliessen, indem die Schaambeinäste von hinten nach vorne und aussen mehr spitzwinklich zusammentreten. — 5) Ist der eine Oberschenkel nach Aussen, der andre nach Vorne gebogen, so ist bei Schiefheit des Beckens die Verengerung auf der Seite, auf welcher der Schenkel nach Vorne gebogen ist. — 6) Sind die Schenkel bei Verkrümmung des oberen Theiles der Wirbelsäule gerade, so ist auch das Becken nicht schief. — 7) Sind die oberen und unteren Extremitäten gebogen, so können wir um so sicherer auf Abweichungen des Beckens schliessen. — 8) Oft ist auch bei gebogenen Schenkeln und schiefem

Becken der Kopf des Schenkelbeines nach Vorne und aus der Pfanne gewichen.

In der Beschreibung der Veränderung des Unterleibes der Mutter während der Geburt macht der Verf. besonders darauf aufmerksam und sucht zu beweisen, dass die Bauchmuskeln während einer Wehe allerdings den Charakter unwillkührlicher Muskeln annehmen, was von Manchen bestritten worden ist, ähnlich den Streitigkeiten, welche über die Funktion der Bauchmuskeln während des Erbrechens geführt worden sind. Dass Vivisektionen an Thieren zum Beweise für die Nichtmitwirkung der Bauchmuskeln zurückgewiesen werden müssen, leuchtet schon darum ein, weil der Geburtsverlauf der Thiere von dem des Menschen sich wesentlich unterscheidet, was *Stein* d. J. deutlich dargethan hat. Der Verf. hätte hierbei noch einen triftigeren Beweis aus seinen Erfahrungen über Geburtsverläufe bei solchen Personen, welche einen verkrümmten Brustkasten haben, hernehmen können, was er Seite 10 seines Werkes schon andeutet. Nach Ref. Beobachtungen fangen während einer wirksamen Wehe die Bauchmuskeln auf der Spitze der Uteruscontraktion unwillkührlich an, sich zusammen zu ziehen, dem Uterus gleichsam nachzuhelfen, indem sie dann nicht mehr verschiebbar erscheinen.

Die Lehre über das Becken sowohl im normalen als abnormen Verhältnisse ist nicht minder gründlich von dem Verf. (S. 289) behandelt worden; durch seine eigenen Beckenmessungen bestätigt er *Schweighäuser's* Erfahrung, dass an noch nicht völlig entwickelten Bek-

ken die Conjugata grösser als der Querdurchmesser, auch neigt er sich durch seine Untersuchungen belehrt zur Meinung desselben Gelehrten, dass der rechte schiefe Durchmesser in vielen Fällen grösser als der linke sei. — Die Beschreibung von 56 Becken, deren Durchmesser auf einer besonderen Tafel neben einander gestellt sind, sind sehr lehrreich und für die später vom Verf. aufgestellten Gesetze der Beckenmesser-Verhältnisse entscheidend; nur wird jeder Leser mit dem Ref. bei Durchlesung solcher Beschreibungen, Zeichnungen vermissen, welche auch von der grösstmöglichen Vorstellungsgabe nicht supplirt werden können. Um übrigens die Resultate, welche der Verf. aus diesen Beschreibungen zieht, auf eine noch sicherere Grundlage zu stellen, wäre zu wünschen, dass die Besitzer von Beckensammlungen von Zeit zu Zeit Ausmessungen, sowohl normaler als missgestalteter Becken in geburtshülflichen Journalen liefern möchten.

Die Resultate des Verf. sind kurz folgende:

1) Kein regelmässiges Becken ist dem andern ganz gleich; sie weichen von einander entweder in Form und Stellung, oder in der Höhe und Weite, oder im Baue der Knochen ab.

2) Missgestaltete, z. B. in Folge gehemmter Entwickelung allgemein zu enge, rhachitische und osteomalacische Becken behaupten häufiger eine gewisse Gleichheit.

3) Becken können in allen und in einzelnen Theilen von der Norm abweichen, sie können allgemein zu enge, oder zu weit, sie können schief sein,

4) Das rhachitische Becken hat zwar seine eigenthümliche Form und Weite, doch auch darin wieder seine Abweichungen, indem bei senkrechter Stellung der Hüftbeine, bei starker Einkrümmung ihrer Kämme oder Schmalheit des Kreuzbeines der quere Durchmesser des grossen Beckens ungewöhnlich klein, bei flachliegenden Darmbeinen, breitem Kreuzbeine hingegen der Querdurchmesser sehr gross werden kann; manchmal liegt die Schaambeinfuge nicht in gleicher Entfernung der beiden vordern oberen Hüftbeinstacheln. — Die Conjugata des Beckeneinganges ist beschränkt, ausnahmsweise regelmässig, selbst grösser. — Die schiefen Durchmesser sind nicht immer gleich gross. — Der gerade Durchmesser der Beckenhöhle ist je nach der Richtung und Aushöhlung des Kreuzbeines, und nach der Richtung der *Symphys. oss. pubis* normal, oder ungewöhnlich gross oder zu klein. — Nicht immer ist der Querdurchmesser der Beckenhöhle gross, häufiger jedoch grösser als gewöhnlich. — Der gerade Durchmesser des Ausganges ist nach Stellung, Form und Grösse des Kreuzbeins und nach der Breite der *Symphys. oss. pubis* verschieden. — Auch der Querdurchmesser des Ausganges ist nicht immer ungewöhnlich breit. — Die Höhe des rhachitischen Beckens von aussen gemessen ist weder überhaupt, noch auf beiden Seiten immer dieselbe; — diess gilt auch vom kleinen Becken. — Die *spina anterior superior* des linken Hüftbeines ist von der Schoossfuge häufiger weiter entfernt, als die des rechten Hüftbeines. — Der Einfluss von Verkrümmungen der Wirbelsäule auf die Stellung und

Form des Beckens ist geringer oder grösser, je nach der Höhe oder Tiefe der Wirbelverkrümmung, und auch hier bewirkt die Kyphose oft keine Veränderung des Beckens, wohl aber Scoliose und Lordose.

5) Es kommt bei dem schiefen Becken in Hinsicht auf Prognose des Geburtsverlaufes nicht allein auf die durch Schiefheit beschränkte Hälfte an, sondern auch auf die andere weniger oder gar nicht betheiligte Hälfte, indem man diese zuweilen ungewöhnlich gross findet. —

6) Auch zu grosse Breite, Festigkeit, Kürze der *ligg. tuberos.* und *spinoso-sacr.*, wenn dabei das Kreuzbein unten schmal und nach vorn gebogen ist, veranlassen Beschränkungen des Beckenausganges.

7) Ist das Becken niedrig, sind dabei die weichen Theile des Bodens vom Becken schlaff, so kann man das *promontorium* leicht erreichen, obwohl die Conjugata nicht beschränkt ist.

8) Die Richtung der Schaambeinfuge entspricht zuweilen der Stellung des Kreuzbeines.

9) Das enge Becken ist häufig, doch nicht immer zu hoch, so wie das weite gewöhnlich, doch nicht immer, zu niedrig ist.

10) Die Exostose, vorzüglich an dem Kreuzbeine, dann auch am Sitzbeine vorkommend, ist Folge der Entzündung des Knochens, daher auch der Syphilis, Scropheln, Gicht u. s. w.

Diese Resultate, deren der Verf. im Laufe der Zeit und durch Vergleichung einer noch bedeutenderen Menge von Becken gewiss noch mehrere und nicht minder interessante liefern wird, zeigen sowohl von der Gründ-

lichkeit, dem Eifer und der glücklichen Vergleichungsgabe des Verf., als sie uns beweisen, wie selbst die Natur in Abnormitäten Gesetzen unterworfen ist, — aber auch zugleich, wieviel Arbeit auf diesem Felde der Forschung uns noch vorliegt. — S. 361, wo der Verf. von den Zeichen des weissen Flusses spricht, vermisst Ref. das Zeichen, welches, wenn auch die abnorme Schleimsekretion schon längere Zeit aufgehört hat, fast immer noch einige Zeit zugegen ist, nämlich das Gefühl, als wenn die Scheide mit äusserst feinem Sande bestreut wäre.

S. 330. Können nicht auch Verknöcherungen der Beckenarterien und Venenstämme durch das Gefühl entdeckt werden? Ref. — S. 382 ff. finden wir die Exploration der Kindestheile recht deutlich und vollständig durchgeführt, können aber dabei unsre Missbilligung nicht verbergen, dass bis auf den heutigen Tag die berühmtesten Geburtshelfer über die Bestimmung der Kopflagen noch nicht einig sind; ein Theil derselben, wie *v. Siebold*, *Busch*, *Carus* u. A. nehmen die in der Natur gewiss begründeten vier Hinterhauptslagen an; *Nägele* aber hat diese Eintheilung umgeworfen, und auch der Verf. ist ihm hierin gefolgt (S. 386). Wir können nicht umhin, den Ausspruch von *Carus* (Gynäkologie Bd. II. §. 814. Anmerk.) über diese Schwankungen den Lesern zu empfehlen. — Es ist kein Wunder, wenn Anfänger in der Geburtskunde durch solche Widersprüche bewährter Autoritäten gegen einander confus werden!

Das Fühlen bei manuellen Hülfeleistungen.

gen des Geburtshelfers. — Diesem Kapitel weiss der Verf. mit dem Thema entsprechenden Ernste und Eindringlichkeit recht interessante Seiten abzugewinnen, wenn er z. B. S. 412 die 8 Forderungen bei Unterstützung des Dammes aufzählt: 1) Die Drehungen und Vorwärtsbewegungen des Kopfes durch die Schaamspalte — 2) die Stellung des Kopfes bei seinem Ein- und Durchschneiden, — 3) die gradweise Ausdehnung und Verdünnung des Dammes, — 4) die Erweiterung der Schaamspalte und die Wölbung der Schaamlippen nach vorne, — 5) den Moment der Umschliessung der grössten Circumferenz durch die Schaamspalte, — 6) den Eintritt, die Höhe und Abnahme der Wehe, — 7) die Ursachen, welche den Durchgang des Kopfes schwierig machen und Verletzungen des Dammes bewirken können, — 8) den Grad des Druckes von Seiten des durchschneidenden Theiles — zu beobachten, wer wird dann noch an der Nothwendigkeit der Dammunterstützung zweifeln können?

Nicht minder gut durchgeführt ist die Vergleichung des Durchganges des Kopfes durch die Schaamspalte mit der Extraktion der Cataracta nach geöffneter Hornhaut, zu welcher Idee *Beer* dem Verf. den ersten Wink gegeben zu haben scheint. Mit gleicher Genauigkeit sind die übrigen geburtshülflichen Operationen mit Rücksicht auf das Gefühl abgehandelt.

Als Anhang zum Werke sind noch den Geruch und Geschmack als Explorationsmittel angeführt, deren Bedeutung nicht sehr gross sein kann, und zu deren Uebung auch nur wenige Accoucheurs bewogen werden.

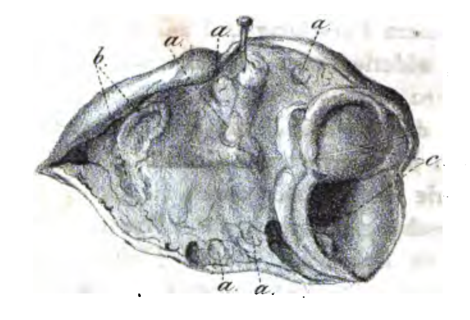
Wie wenig wissen wir noch *sur l'atmosphère des femmes* im gesunden Zustande; und auch im Wochenbette riecht der Verf. nur Produkte eines Zersetzungsprocesses der Placenta, der Lochien und Wochenschweisse u. s. w.

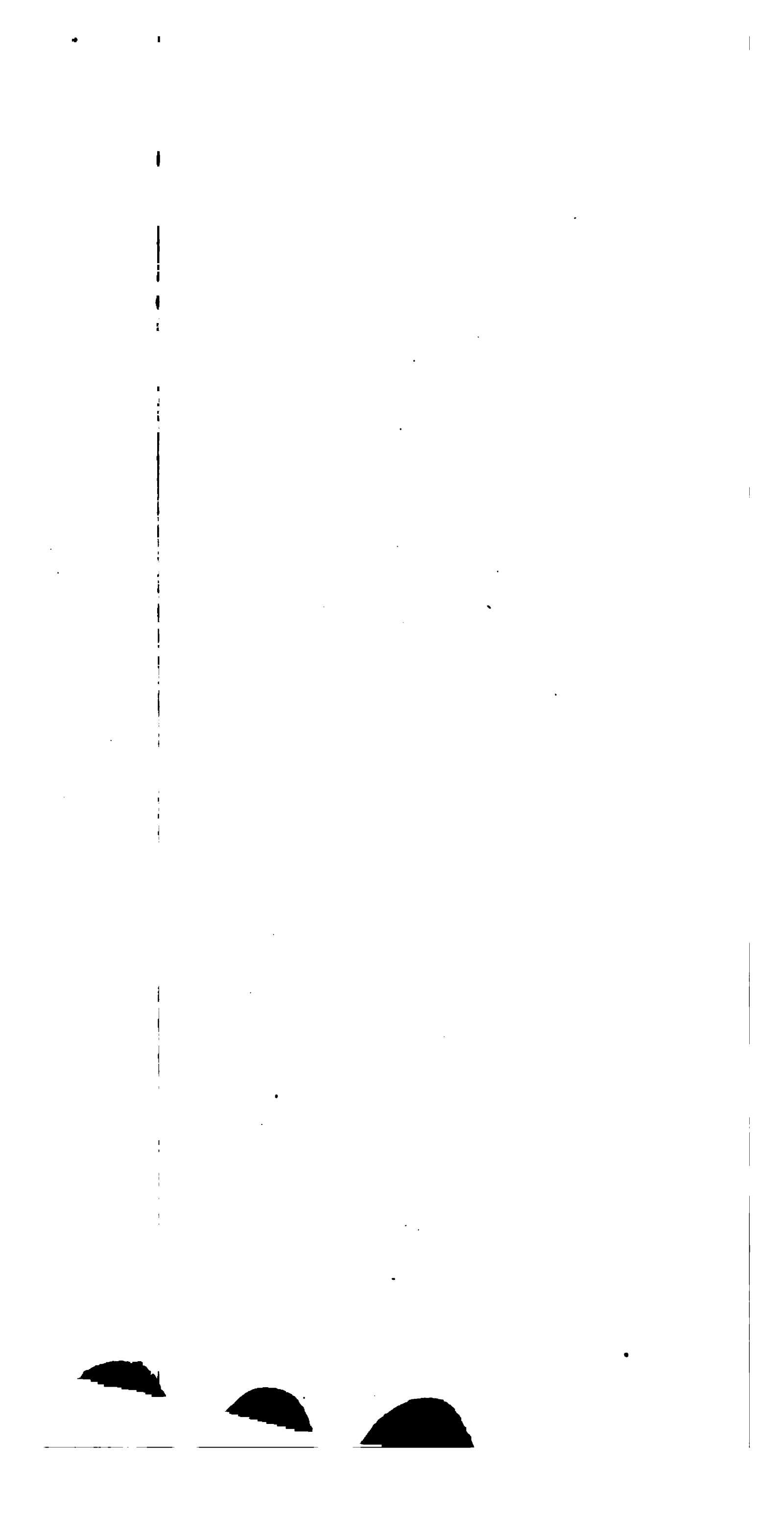
Somit beschliessen wir die Anzeige dieses Theiles, welchen wir allen Geburtshelfern, besonders aber jüngeren, nicht genug anzuempfehlen vermögen. — Unserer Ueberzeugung nach wird Herr Prof. *Hohl* wegen seiner interessanten Darstellungsweise und seines ungezwungenen Styles bald der Lieblingsschriftsteller junger Aerzte sein.

---

d. e. f. g. h. a. c. b. g. f. D. d. a. i. k. n. n. C. i. B. l. m.

Fig. 2.







B
d.
C
B.
f
e.
h.



